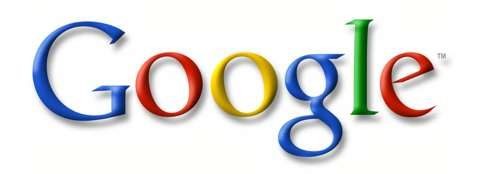
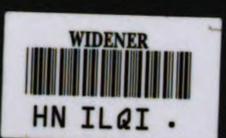
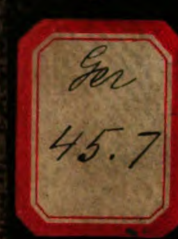



WIDENER
HN ILQI .




Ger
45.7


HARVARD
UNIVERSITY
LIBRARY


HARVARD COLLEGE LIBRARY
VE RI TAS
HOHENZOLLERN COLLECTION
IN COMMEMORATION OF THE VISIT OF
HIS ROYAL HIGHNESS
PRINCE HENRY OF PRUSSIA
MARCH SIXTH, 1902
ON BEHALF OF HIS MAJESTY
THE GERMAN EMPEROR
PRESENTED BY ARCHIBALD CARY COOLIDGE PH.D.
ASSISTANT PROFESSOR OF HISTORY

ARCHIV
FÜR
LANDES- UND VOLKSKUNDE
DER
PROVINZ SACHSEN
NEBST ANGRENZENDEN LANDESTEILEN.

IM AUFTRAG
DES THÜRINGISCH-SÄCHSISCHEN VEREINS FÜR ERDKUNDE
HERAUSGEGEBEN VON
ALFRED KIRCHHOFF.

9. JAHRGANG: 1899.

INHALT:

HALLE A. S.,
VERLAG VON TAUSCH & GROSSE.
1899.

Der Hopfenbau in der Altmark.

Von
Dr. A. Mertens in Magdeburg.

(Mit einer Karte.)

Der Hopfen *(Humulus Lupulus L.)* kommt in der ganzen Altmark in den moorigen Niederungen zwischen den Diluvialhochflächen wild vor. Hier spriessen aus dem unterirdischen, ausdauernden Stamme alljährlich mehrere, am Grunde etwas verholzende, nach der Spitze zu krautartig bleibende, 4 bis 9 m lange, kantige Stengel, die wie die Blattstiele mit hakenartigen, zum Festhalten geeigneten Haaren besetzt sind und sich nach rechts um dargebotene Stützen, die Stämme der Sträucher und Bäume, winden.

Da an diesen Örtlichkeiten das Buschwerk oft nur niedrig bleibt, so überziehen die Hopfenpflanzen zuweilen gröfsere Flächen und bilden dann im Verein mit ihren Trägern undurchdringliche Dickichte. Die langgestielten, unten herzförmig eingebuchteten, tief 3 bis 5lappigen, am Rande gesägten Blätter stehen sich paarig gegenüber und gleichen in der Form den Blättern der Weinrebe, unterscheiden sich von diesen jedoch sofort durch ihre rauhe Oberseite. Nach der Blüte sind die Hopfenstauden von zweierlei Art, entweder männlich oder weiblich. Bei den männlichen Pflanzen hangen aus den Blattwinkeln, ähnlich wie bei den Brenn-Nesseln, lockere Trugdolden von grünlichgelben Blüten, die 5 Blütenhüllblättchen und 5 Staubgefäfse enthalten. Noch jetzt wird, wie im vorigen Jahrhundert[1] eine solche Pflanze in

---

[1] Beckmann: Historische Beschreibung der Chur und Mark Brandenburg, III. Teil. 1753. S. 665: „will auch sonsten von den *botanicis* von zweyerley Art von Hopfen geredet werden, derer einen sie *Marem*, den andern *Fœminam* nennen. *Fœmina* ist die tragende Art, *mas* blühet wohl, trägt aber nicht und wird daher *Lupulus sterilis* Nesselhopfen geheifsen, weil die Blühten sich der Blühte des grofsen Nessels gleichen, welche dieser Hopfen in grofser Menge träget, aber ohne erfolgende Frucht. Nur wollen einige, dafs es zweierley Arten seien sollen, nicht zugestehen, sondern behaupten, dafs dieser Nesselhopfen ein wahrer, aber aus der Art geschlagener Hopfen sei.

der Altmark als ein unfruchtbarer Hopfen, der „Nesselhopfen“, bezeichnet. Bei den weiblichen Pflanzen sitzen in zahlreich bei einander stehenden grünlichen Zapfen hinter herzförmigen Schuppen je 2 einfache Blüten, in denen eine schlauchartige Hülle einen eiförmigen Fruchtknoten zur Hälfte umschliefst, während 2 lange, klebrige Narben weit aus den Schuppen hervorragen. Durch den Wind wird der Blütenstaub der männlichen Blüte oft weither zu diesen Narben getragen, und er befruchtet sie dann, sodafs in der bleibenden Hülle ein einsamiges Nüfschen entsteht. Während des Reifens der Frucht vergröfsern sich die Deckschuppen, und die Zapfen bilden dann lang herabhangende Fruchtstände, die sog. Dolden. Diese Vergröfserung der Zapfenschuppen tritt aber auch bei der unbefruchteten Blüte ein.

Besonders die Schlauchhüllen der weiblichen Blüten, ferner aber auch die Innenseiten der Deckschuppen tragen zahlreiche gelb bis orange gefärbte, kleine Harzdrüsen, die sich leicht abstreifen lassen und als klebriges Hopfenmehl bekannt sind. Sie enthalten ätherisches Hopfenöl, Harze, Bitterstoffe, Gerbsäure u. a. m. Von diesen besitzt besonders das Hopfenharz die wirksamen Bestandteile, wegen derer man den Hopfen bei der Bierbrauerei verwendet; es giebt dem Biere den bitteren Geschmack und macht es haltbarer, indem es die Spaltpilzgährung hemmt.

Bemerkenswert ist es, dafs dieses Hopfenmehl in den unbefruchteten Zapfen reichlicher und feiner wird, als in den befruchteten. Ferner ist auch die Art des Bodens, auf dem die Pflanze wächst, von Einflufs auf die Güte des Mehls. Da aufserdem die in den befruchteten Blüten entstandene Hopfennufs dem Biere einen unangenehmen Beigeschmack giebt, so verwendet man in der Brauerei am liebsten feine, unbefruchtete Zapfen, und das Streben beim Anbau der Pflanze geht in der Altmark heutzutage dahin, den Nesselhopfen möglichst vollständig auszurotten, um die Fruchtbildung zu verhindern. Völlig wird die letztere allerdings trotz aller Mühe nicht ausgeschlossen werden können, da, wie eben gesagt ist, der Wind den Blütenstaub, und zwar meilenweit übertragen kann.

Geschichte des Hopfenbaus in der Altmark.

Bis zur Zeit Pipins und Karls des Grofsen, also bis zum Ende des 8. Jahrhunderts kannte man kein gehopftes Bier[1]. Zum ersten Male wird Hopfen als Bierzusatz im Jahre 1079 erwähnt. Seit jener

[1] R. Kobert: Über den Kwafs. Wiener klinische Rundschau 1895/96. S. 2.

Zeit ist jedoch die Verwendung dieses Stoffes bis zum Ausgange des Mittelalters nach und nach allgemeiner geworden.

Zunächst wird man wohl den wilden Hopfen gesammelt und gebraucht haben. In den Dörfern bei Arendsee in der Altmark haben sich sogar noch im Jahre 1776 die Bauern zur Bereitung des Haustrunkes des wilden Hopfens bedient[1]. Doch mufs auch schon frühzeitig darauf Bedacht genommen sein, durch Anbau und Pflege bessere und reichlichere Ware zu bekommen; denn bereits im Jahre 768 wird in einer Urkunde Pipins eines Hopfengartens gedacht, und seit dem Jahre 1000 werden solche mehrfach erwähnt.

Auch die Altmark gehört zu denjenigen Gebieten unseres deutschen Vaterlandes, in denen der Anbau der Hopfenstaude bereits sehr alt ist. Zwar giebt uns keine Urkunde darüber Auskunft, wann dieser wichtige Zweig der altmärkischen Landwirtschaft hier Fufs gefafst hat; wir können aber annehmen, dafs er schon vor dem Jahre 1300 bei der Stadt Gardelegen von hervorragender Bedeutung gewesen ist.

Der Ort Gardelegen wird als Stadt zum ersten Male im Jahre 1196 genannt. Siegel und Wappen zeigen in der einen Hälfte des gespaltenen weifsen Schildes den halbierten brandenburgischen roten Adler, in der anderen berankte Hopfenstangen. Die ältesten Geschichtsschreiber der Altmark: Entzelt[2] und Ammersbach[3], verlegen die Verleihung dieses Wappens, an dem uns die Hopfenranken von Bedeutung sind, zurück in die Zeit des Königs Heinrich I. Sie schreiben übereinstimmend: „.... Diesen roten Arndt theilet der Keyser (nämlich Heinrich) zum wapen auch aus | seinen lieben Altmerckischen stedten | da sie zuvor mit Stöcklein | roten sencklen und sonderlichen knoten vnd mit den Heiligen jhren Patronen siegelten | anzuzeigen | sich an den roten Arendt zu halten | vnd dem bey zu stehen trewlich.“ „.. Garleben gab er den halben Arendt mit drey hopstacken | mit daran geranckelten hoppen.“

Auch der für die Schilderung der Geschichte seiner Zeit wichtige Chronist der Stadt Gardelegen, der Pfarrer Chr. Schultze, berichtet in seinem Werke: „Auff- und Abnehmen der löblichen Stadt Gardelegen“[4]

[1] General-Tabelle der im Jahre 1775 vorhandenen und im Frühjahr 1776 neu angelegten .. Hopfenstühle vom 5. Sept. 1776. Kgl. Geh. Staats-Archiv. Berlin. Akt. d. General-Direktoriums.

[2] M. Christoph Entzelt von Salfeldt: Chronicon. Magdeburg 1579.

[3] H. Ammersbach: Churbrandenburgische, Märkische, Magdeburgische und Halberstädtische Chronica. Halberstadt. 1682. S. 76.

[4] Chr. Schultze: Auff- und Abnehmen der löblichen Stadt Gardelegen.

mit jenen übereinstimmend, dafs Heinrich I. der Stadt das bekannte Wappen verliehen habe. Leider sind die Angaben dieser drei Männer nicht zutreffend, sonst würden wir den Hopfenbau bei Gardelegen bereits am Anfange des 10. Jahrhunderts annehmen müssen. In dieser Zeit nämlich sind Wappen überhaupt noch nicht vorhanden gewesen; sie erscheinen vielmehr erst als persönliche Wappen um die Mitte des 12. Jahrhunderts,[1] als Stadtwappen nicht vor der Mitte des 14. Jahrhunderts;[2] Stadtsiegel sind entstanden, als sich für die Städte ebenso wie für die Fürsten das Bedürfnis nach einer Beglaubigung von Urkunden herausstellte. Als Siegelbilder sind gewählt worden unter anderen Attribute eines Gewerbfleisses, welche dann öfter zum Zeichen der Landeszugehörigkeit mit dem Wappen des Landesherrn verbunden wurden.[3] So können wir uns das Siegelbild von Gardelegen entstanden denken. Die eine Hälfte zeigt den landesherrlichen Adler, die andere ein Bild, das ein Gewerbe, nämlich den Hopfenbau, sinnbildlich darstellt.

Das älteste bekannte Siegel dieser Art stammt aus dem Jahre 1309. Es zeigt neben dem halben Adler fünf schwachgebogene Gerten, die aus einem querliegenden Stamme oder einer Erdscholle herauswachsen, ihre Wurzeln nach unten durchgesteckt haben und am oberen Ende kopfartig verdickt sind. Ein neueres Siegel aus dem Jahre 1390 zeigt 6 Gerten und neben diesen verwischte punktartige Spuren von Blattwerk.

Das zuerst erwähnte Siegel hat Goetze[4] Veranlassung gegeben, das Gardelegener Wappen als ein redendes hinzustellen. Er sagt von ihm, dafs es in seiner älteren Gestalt keineswegs die Hopfenstangen zeige, sondern aus dem Boden wachsende Blumen, welche einen Garten (niederdeutsch Garden) darstellen sollen. Damit würde sich für den Namen Gardelegen die Bedeutung Gartenstadt ergeben. Dafs diese Erklärung nicht zutreffend sein kann, ergiebt sich schon aus der

---

Stendal 1668. S. 10 und S. 126: „... ist der Hopfen-Bau | welcher wol dieses Ortes ziemlich alt seyn mag | weil ihn Kayser Henricus Auceps schon zu seiner Zeit allhier | für andern Orten | gefunden und angetroffen hat | auch davon Anlaß und Gelegenheit ergriffen | dem Stadtwapen die Hopffenrancken zu geben."

[1] Winkel: Die Wappen und Siegel der Städte, Flecken und Dörfer der Altmark und Prignitz. 24. Jahresbericht des Altmärkischen Vereins für vaterländische Geschichte und Industrie. Heft I. Magdeburg 1894. S. 6.

[2] Winkel: a. a. O. S. IV.

[3] Winkel: a. a. O. S. III.

[4] Goetze: Urkundliche Geschichte der Stadt Stendal. Stendal 1873. S. 583.

Endung legen = leben, dann aber spricht auch der plattdeutsche Name der Stadt dagegen; dieser ist allgemein Garlä. Wäre er von Garten, plattd. *goarn* abgeleitet, würde er notwendig Goarlä lauten müssen. Wahrscheinlicher ist die von Winkel gebotene Annahme: Gardelegen = Gardeleben = Gardolfsleben = *mansio sive locus (hereditas) Gardonis* oder *Gardolfi.*[1]

Damit fällt für uns aber auch jede Veranlassung, die Stangen nicht als Hopfenstangen anzusehen. Schon Beckmann sagt a. a. O. S. 51:[2] „Das alte Majorsiegel stellet die stangen mit dem hopfen so gar deutlich nicht vor, sonderlich oben, da die spitze einem einzeln gewächse ähnlicher, als einem flausch hopfenhäuptlein; die es doch sein sollen. Das neue Majorsiegel ist besser gerahten, und stellet alles ganz deutlich vor." Die von ihm beigegebene Abbildung zeigt auch deutliches Blattwerk.

Es läfst sich daher ohne weiteres annehmen, dafs auch die 5 Gerten des Siegels von 1309 Hopfenstangen sein sollen, dafs nur der Stempelschneider noch nicht die nötige Geschicklichkeit besessen hat, um Blätter und Ranken darzustellen.

Bedenkt man ferner, dafs in Gardelegen zum Beginne des 14. Jahrhunderts die Bierbrauerei bereits blühte, dafs der Stadt im Jahre 1314 das Recht, Malz zu machen, vom Markgrafen Waldemar verliehen wurde, nachdem bis dahin in der Altmark nur Tangermünde es besessen hatte, so mufs man zu der Überzeugung kommen, dafs zu dieser Zeit, also am Beginne des 14. Jahrhunderts, der Hopfenbau bei Gardelegen schon in gutem Gange gewesen ist, dafs also der Anfang desselben mindestens im 13. Jahrhundert zu suchen ist, wenn nicht noch früher.

Sind somit Siegel und Wappen von Gardelegen für die Bestimmung der Zeit des Anfanges des Hopfenbaus in der Altmark von Bedeutung, so läfst sich das Gleiche nicht sagen von denen des benachbarten braunschweigischen Fleckens Calvörde. Dessen Wappen „besteht aus einem gespaltenen Schilde, in dessen vorderer Hälfte ein goldener (also in den Landesfarben gehaltener) Löwe aus dem Spalt hervorwächst. In der hinteren Hälfte erscheinen ... drei braune 1 : 2 gestellte Hopfenblüten (nicht Blätter), die an den in der Umgegend stark betriebenen Hopfenbau erinnern sollen."[3] Doch stammt dieses Wappen erst aus jüngerer Zeit. Noch im Jahre 1637 hat das Ambt

---

[1] Winkel: a. a. O. S. 36.

[2] Beckmann: a. a. O. V. Teil S. 51. — Siehe auch die Abbild. auf der Karte.

[3] Winkel: a. a. O. S. 44. — Siehe auch die Abbildung auf der Karte.



Calvor ein Siegel, in dem ein Schild durch einen gewellten Querbalken in zwei Hälften getrennt wird; in der oberen steht ein nach rechts schreitender Löwe, in der untern sind zwei nach oben gerichtete Bärentatzen zu sehen. Von Hopfenzeichen ist demnach in dieser älteren Zeit noch nichts zu bemerken.

Bei Gardelegen haben wir also den Ursprung des Hopfenbaus in der Altmark zu suchen. Die geernteten Zapfen wurden zunächst in der Stadt selbst, dann auch in der Nachbarschaft zur Bierbrauerei verwandt. Allerdings ist die Zahl der Gardelegener Brauer anfänglich nur gering gewesen. Chr. Schultze giebt an,[1] dafs im Jahre 1400 kaum 5 Brauer in der Stadt gewohnt haben, deren Bier noch unbekannt und schlecht gewesen ist, sodafs das Tangermünder Bier und der Soltmann den Vorzug gehabt haben. Bald jedoch nahm das Gewerbe einen gewaltigen Aufschwung, „weil Gott diesen Ort mit der Gabe gut Bier zu brauen ansah, massen dann gute Abfuhre war und es weit und breit gesuchet wurde, dafs alle benachbarte Biere darüber zurück gesetzet wurden.“[2] Die Zahl der Brauberechtigten stieg fortwährend. Im Jahre 1567 betrieben von 606 schofspflichtigen Personen in der Stadt 176[3] die Brauerei,[4] „sodafs hier selbst mehr braustellen als irgend an einem andern ort in der Mark gefunden werden.“ Diese Beschäftigung war so angesehen und so lohnend,[5] dafs selbst Magistratspersonen und Schulkollegen, also studierte, sog. lateinische Brauer es nicht für unter ihrer Würde hielten, der Brauer-Innung anzugehören. Die Menge des hergestellten Gebräus mufs dem entsprechend ganz gewaltig gewesen sein. Wie Chr. Schultze[6] erzählt, wurde das Bier, das nach der Stadt die „Garlei“ genannt wurde, in solcher Menge gesotten, „dafs alle Tage dessen etliche hundert Wagen hin und wieder in die benachbarten Örter geführt wurden, und die Stadt davon nicht geringen Nutzen hatte.“ Besonders in der benachbarten Universitätsstadt Helmstedt wurde es von Studierenden und Professoren viel getrunken. Es

[1] Chr. Schultze: a. a. O. S. 107.

[2] Chr. Schultze: a. a. O. S. 107.

[3] Bauke: Mittheilungen über die Stadt und den landräthlichen Kreis Gardelegen. Stendal. 1832. S. 51. giebt ohne nähere Jahreszahl, aber doch aus der Zeit unmittelbar vor dem Ausbruche des dreifsigjährigen Krieges sogar 250 Brauer an.

[4] Dritter Jahresbericht des Altmärkischen Vereins für Geschichte und Industrie. Neuhaldensleben. 1840. S. 78.

[5] Beckmann: a. a. O. Teil 5. S. 55. berichtet, dafs damals der Grund und Boden einer wohl gelegenen Braustelle so viel gekostet hat, als es jetzo (d. h. um die Mitte des vorigen Jahrhunderts) mit dem Gebäude kostet, so darauf stehet.

[6] a. a. O. S. 107.

mufs auch ganz vortrefflich gewesen sein, denn von Ärzten wurde es als eins der ersten Gesundheitsmittel empfohlen, von Schmeckern dem Weine (der allerdings in der Altmark und ihrer Umgegend sauer genug gewesen ist) vorgezogen, von Dichtern als Nektar besungen. Als der Herzog Friedrich Ulrich von Braunschweig die Garlei in Helmstedt verbot, warf sich kein Geringerer als der berühmte Helmstedter Professor Heinrich Meibom (1555—1625) zu ihrem Fürsprecher auf. In einem langen lateinischen Gedichte, in dem ein „Um I. F. Durchl. auff Dero Julius-hohen Schule sämptliche Lehrer und Studierende wol-verdientes und ferner sich zu verdienen beflissenes Bier von Garleben“ [1] personifiziert auftritt, legte er die Vorzüge dieses Bieres gebührend und in so wirksamer Art dar, dafs das Verbot alsbald wieder aufgehoben wurde.

Wesentlich infolge dieses Erwerbszweiges war die Stadt Gardelegen reich und blühend geworden. Um so tiefer war der Fall, den der dreifsigjährige Krieg mit seinen Schrecken und Gräueln ihr bereitete. Von allen altmärkischen Städten hat sie durch Einquartierungen, Kriegsschatzungen, Raub, Plünderung, Brand u. s. w. am meisten gelitten.[2] Von den 478 Wohnhäusern, die man in ihr im Jahre 1567 zählte, waren im Jahre 1664, also 16 Jahre nach dem Friedensschlusse, nur noch 151 vorhanden. Auch die Bevölkerung war gegen die frühere Zeit verschwindend klein geworden. Die Garlei aber mundete auch nach dieser verderbenbringenden Zeit, und so kam es, dafs die Stadt sich allmählich wieder erholte. Die Zahl der Wohnhäuser stieg bis zum Jahre 1704 wieder auf 433, die Zahl der schofspflichtigen Bürger auf 492, die der brauberechtigten auf 138.[3]

Doch hat der Absatz des Bieres seitdem allmählich nachgelassen, und zwar wesentlich infolge der inneren Wirtschaftspolitik der preufsischen Regierung jener Zeit. Nachdem bisher die Braufreiheit geherrscht hatte, d. h. jeder Krugbesitzer in Stadt und Land seinen Bedarf an

[1] So lautet die Unterschrift einer deutschen Übersetzung jenes Gedichtes. — Aufser dieser giebt es noch eine zweite hochdeutsche, eine plattdeutsche und eine griechische. S. übrigens Anhang.

[2] Seit dem Jahre 1626 hat sie fast ununterbrochen feindliche Besatzung, abwechselnd Kaiserliche, Schweden, Brandenburger, gehabt, denn die letzteren waren, obwohl Truppen des eigenen Landesherrn, wegen ihrer Zuchtlosigkeit fast noch mehr gefürchtet als die übrigen. Pappenheim hat mit seinem Regiment über 2¼ Jahr in Gardelegen sein Standquartier gehabt. Von 1641 bis zum Friedensschlusse haben die Schweden den immer noch festen Platz besetzt gehalten.

[3] Dritter Jahresbericht des Altmärkischen Vereins für Geschichte und Industrie. Neuhaldensleben. 1840. S. 77.



Bier decken konnte, wo er wollte, war seit dem 30. Dezember 1727 in den benachbarten Städten Stendal, Salzwedel, Tangermünde, Osterburg und Seehausen das Krugverlosen eingeführt, d. h. es wurde durch das Los jeder Krug einer bestimmten Brauerei zugewiesen. Es sollte auf diese Weise die „Nahrung" gleichmäfsiger unter die Brauer verteilt werden, da vordem mancher grofse Brauer durch Verkauf des Bieres unter der Taxe und andere Mittel eine gröfsere Zahl von Krügen an sich gezogen hatte. Damit war aber auch der Verkauf von den Nachbarorten, also besonders auch von Gardelegen aus, ungemein erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht. Es wäre in letzterer Stadt also schliefslich zu viel Bier erzeugt worden; und so entschlofs man sich endlich im Jahre 1738 (nachdem im Jahre vorher 94, in diesem Jahre 60 Brauereibesitzer den Antrag gestellt hatten) das Reihebrauen einzuführen, der Art, dafs in jedem Viertel der Stadt eine gewisse Anzahl von Berechtigten zugleich brauen mufste, die dann von anderen der Reihe nach abgelöst wurden. Damit sank natürlich die Menge und der Absatz des gebrauten Bieres[1] und zugleich der Wert der Brauhäuser, sodafs es verständlich ist, wenn Beckmann, wie oben bereits angeführt ist, sagt, dafs eine Braustelle mit dem Gebäude darauf jetzt (1751) nur so viel koste, wie früher der blofse Grund und Boden.

Ihre Güte hat die Garlei trotzdem bewahrt. Als der Zar Peter der Grofse im Jahre 1698 durch Gardelegen kam, hat er sich das Bier recht wohl schmecken lassen, „solches auch vorzüglich gelobt";[2] „wie es denn auch wirklich noch seine vorzügliche Güte hat", fügt der Chronist Beckmann hinzu.

Aber trotz dieser Güte ging die Brauerei infolge der erwähnten Umstände und auch deshalb zurück, weil der Garlei durch Wein, Duchstein (Bier von Königslutter) und andere Modebiere Abbruch gethan wurde. Von der einstigen grofsen Blüte des Brauereigewerbes war in Gardelegen um die Mitte des vorigen Jahrhunderts nichts mehr zu spüren, und sie hat sich auch bis zur Gegenwart nicht wieder zeigen wollen.

In unmittelbarem Zusammenhange mit diesem gewaltigen Aufschwunge der Brauerei in Gardelegen seit dem Jahre 1400 steht der Aufschwung, den der Hopfenbau in der Stadt genommen hat. Die Brauer bedurften ja gröfserer Mengen der würzigen Dolden, pflanzten

---

[1] Noch im Jahre 1719 wurden in Schenkkrügen 45400 Tonnen Garlei verzapft, im Jahre 1750 noch 12682 und 1800 nur noch 2134 Tonnen. Hermes-Weigelt: Handbuch vom Regierungsbezirk Magdeburg. Magdeburg 1843. Teil 1. S. 116.

[2] Beckmann a. a. O. S. 55.

daher in ihren Gärten die Hopfenstaude in bedeutendem Umfange an; und auch andere Bürger wurden veranlafst, dasselbe zu thun, da sie ihre Ernte stets zu gutem Preise los werden konnten. Wie ein dichter Wald zogen sich die Pflanzungen rings um die Stadt. Hopfendarren wurden draufsen in den Gärten in kleinen, sogenannten Hopfenhäusern, teilweise aber auch innerhalb der Ringmauern in Verbindung mit den Brauereien angelegt, letzteres zum gröfsten Nachteile der Bürgerschaft; denn die gewaltigen Brände, die Gardelegen leider so häufig heimgesucht und fast alle Zeugen älterer Zeit vernichtet haben, besonders die Feuersbrünste in den Jahren 1503 und 1526, denen je die halbe Stadt zum Opfer fiel, sind fast immer in den Darren entstanden.[1]

Der gute Ertrag der Hopfengärten bei der Stadt veranlafste nun aber auch die Bewohner der Umgegend, die ebenfalls dazu geeigneten Boden hatten, dem Hopfen ihre Aufmerksamkeit zu schenken, ja in einzelnen Ortschaften wurde der Hopfenbau schliefslich so stark betrieben, dafs er „nächst dem Ackerbau ein Gewerk ausmacht.“[2] So wird berichtet von Calbe a. M., Kassiek, Lindstedt, Altmersleben, Jeggau; selbst bei der Isenschnibbe, der Burg von Gardelegen, und Weteritz, wo heutzutage kein Hopfen mehr zu finden ist, soll er in grofser Menge angepflanzt sein. Auch im Osten der grofsen Gardelegener (jetzt Kolbitz-Letzlinger) Heide, in Burgstall und den umliegenden Dörfern wurde damals ein so guter Hopfen gezogen, dafs der Wispel 2 bis 3 Thaler teurer bezahlt wurde, als von dem übrigen altmärkischen.[2]

Es ist jedoch nicht anzunehmen, dafs die aufgezählten Orte die einzigen gewesen seien, wo vor dem Kriege Hopfen gebaut wurde, wenn sie vielleicht auch als die wichtigsten angesehen werden müssen; er wird vielmehr überall im Mildethale, im Schaugrabengebiete und am Drömlingsrande, wo noch heute die sogenannten Hopfendörfer liegen, anzutreffen gewesen sein.

Es wäre sonst nicht leicht zu verstehen, dafs trotz des grofsen eigenen Verbrauchs in der Stadt noch etwas zur Abgabe an andere

---

[1] Chr. Schultze a. a. O. S. 225. „Als A. 1503 in der Hopffen-Zeit | da hat man beym Hopffen-Darren das Feuer verseumet in Hans Kackes (S. 157. Knackes, hier auch „oder wie andere setzen und meinen 1509) Hauß auff der Sandstrassen | worüber eine Glut auskommen | das die halbe Stadt drauff gangen | und im Feuer auffgeflogen.“

„1526 am Abend Simonis und Judä kam auff dem Holtzmark in Claus Schartaus Hause ein Feuer auff | es wurde ... die Darre nicht inachtgenommen.“

[2] Beckmann a. a. O. III. Teil S. 663.



übrig geblieben wäre. Und doch hat vor und auch kurze Zeit nach dem dreifsigjährigen Kriege Gardelegen einen ganz bedeutenden Ausfuhrhandel mit Hopfen getrieben, ja nächst der Garlei verdankt es diesem Hopfenhandel im besonderen einen grofsen Teil seines Reichtums und seiner Blüte zu jener Zeit.

Alljährlich wurde Gardelegener Hopfen, d. i. nun also altmärkischer, da er auch in den altmärkischen Dörfern um Gardelegen geerntet wurde, verfahren bis nach Holstein, Dänemark, selbst Schweden, ganz abgesehen davon, dafs auch die benachbarten Städte der Altmark, des Magdeburgischen und der Mittelmark bis nach Berlin hin reichlich versorgt wurden. Seit der Zeit des Kurfürsten Joachim II. ging dieser Hopfen bis nach Preufsen und Livland; und als im Jahre 1633 die Ernte besonders gut geraten war, wurde aufserdem sogar der Bedarf der Brauer in Meifsen, Thüringen und Franken von Gardelegen aus gedeckt. Es sollen damals viel tausend Wispel ausgeführt sein, und da er „etwas gegolten“ hat, „wird ein guter Pfennig zu uns hereingebracht sein“.[1]

Solche Erträge im Hopfenbau und -handel machten natürlich auch den Grund und Boden der Hopfengärten oder -dämme (s. u.) teuer. Ein alter Kaufbrief vom Jahre 1610 giebt an, dafs damals „ein Stak haufen Hopfenland (s. u.) mit 110 Thaler bezahlt worden ist“ (im Jahre 1750 kostete er nur 15 bis 20 Thaler).[2]

Der dreifsigjährige Krieg hat natürlich auch dem Hopfenbau grofsen Schaden gethan. Mehrfach wird berichtet, dafs die feindlichen Truppen vor den Thoren und in den Gärten mit Sengen und Brennen übel gehaust haben. „Im Jahre 1641 kamen Schweden ..... Sie verbrannten alle Hopffenstakken, die Hopfenhäuser, die Zäune und die Gärten.“[3] In den umliegenden Dörfern mag es noch schlimmer gewesen sein, haben die Bauern doch wegen der Unsicherheit der Zeit vielfach jede geregelte Beschäftigung unterlassen. Übrigens wäre ein Handel nach aufsen infolge der Kriegswirren ganz unmöglich geworden.

Aber nach dem Kriege hob sich mit dem Brauereigewerbe in der Stadt auch wieder der Hopfenbau im Stadtgebiete und in den übrigen daran beteiligten Bezirken der Altmark. Und obwohl um die Mitte des vorigen Jahrhunderts im ersteren der Rückgang eintrat (s. S. 10)' wurde um diese Zeit der Hopfenbau in Gardelegen so stark betrieben,

---

[1] Schultze a. a. O. S. 127.
[2] Beckmann a. a. O. V. Teil S. 55.
[3] Schultze a. a. O. S. 146.

„dafs nicht leicht ein Ort wird zu finden sein, der so viel bebaute Hopfendämme haben sollte, als hier befindlich sein.“ [1]

Calbe a. d. M. wetteiferte mit Gardelegen in der Menge des gezogenen Hopfens, sodafs dieser eins der Haupterzeugnisse des Fleckens bildete:

> „Nur drei Dinge sind's, die man zu Calbe findet, Holz, Hopfen und Heu.“

Mit der Ausfuhr nach den skandinavischen Gebieten war es wohl vorbei, doch wurde immer noch Hopfen nach Holstein, Magdeburg, Braunschweig und der Mark verfahren, sodafs der Anbau doch noch lohnend war. Da kam mit dem Regierungsantritte Friedrichs des Grofsen eine neue Zeit für den Hopfenbau in der Altmark.

Wie seinem Vorgänger fiel diesem Könige die Aufgabe zu, die vielen, seinem Lande durch den dreifsigjährigen Krieg geschlagenen Wunden zu heilen, die trotz aller Mühen Friedrich Wilhelms, des grofsen Kurfürsten, dessen Sohnes und Enkels erst teilweise vernarbt waren; und Friedrich entfaltete während seiner ganzen langen Regierungszeit in dieser Hinsicht eine grofsartige und rastlose Thätigkeit. Besonders der Landwirtschaft wandte er seine Fürsorge zu. In jeder Weise suchte er sie zu heben, sie durch Ansiedelung tüchtiger Landwirte zu verbessern, ihr durch neue Kulturpflanzen nutzbringende Nebenbeschäftigung zuzuführen. Namentlich war dabei sein Augenmerk darauf gerichtet, dafs die vielfach noch vorhandenen wüsten und sumpfigen Stellen ur- und nutzbar gemacht wurden. Zugleich verfolgte er dabei den Zweck, der Gewerbthätigkeit in den Städten zu dienen, indem er die Rohstoffe im Lande selbst erzeugte, Preufsen also vom Auslande unabhängig machte, und, was ihm die Hauptsache bei all diesen Unternehmungen war, das Geld im Lande behielt, womöglich durch die Überschüsse, die an diesen Rohstoffen erzielt wurden, sogar noch Geld ins Land ziehen konnte.

Dem Hopfenbau widmete er in diesem Sinne von Anfang an eine liebevolle Aufmerksamkeit. Schon am 21. April 1743 befahl er der Kriegs- und Domänenkammer zu Magdeburg „allergnädigst und zugleich ernstlich, mit Nachdruck zu verfügen, auch darüber gebührend zu halten, dafs an den Orthen, wo es an genugsamen einländischem Hopfen fehlet, und das Land dazu tüchtig ist, die annoch nöthigen Hopfengärten angeleget werden.“

---

[1] Beckmann a. a. O. S. 54.



Damit der gewünschte Erfolg eintrete, soll dieser Befehl allen Landräten, denen vom Adel auf dem Lande, den Beamten und Stadtbehörden mitgeteilt, und dafs dies geschehen, dem Könige angezeigt werden.[1]

Natürlich beeilte man sich, den Auftrag auszuführen; bereits am 30. April 1743 konnte der Bericht darüber nach Berlin abgesandt werden.

Das genügte jedoch dem Könige noch nicht, wie folgende Anweisung an dieselbe Kammer vom 4. Juni desselben Jahres beweist.

„Nach Eurem unterm 30. April a. c. abgestatteten Bericht habt ihr zwar die Landt-Räthe, Commissarios locorum und Beambte instruiret, auf die Vermehrung des Hopffen-Baues und Anlegung mehrerer Hopffen-Gärten Bedacht zu seyn und die Unterthanen dazu zu animiren.

Es ist aber damit noch nicht ausgemachet, sondern es mufs auch dahin gesehen und ernstlich darüber gehalten werden, dafs das anbefohlene gehörig ins Werck gesetzet, mithin überall, wo es nur thunlich ist, und das Land sich dazu schicket, Gelegenheit zu Vermehrung des Hopffen-Baues gemachet werde, damit nicht nur Unsere dortige Provinz hinlänglich mit einländischen Hopffen versorget und diejenige Ämbter und Creyser, wo der Hopffen sich gut arthet, andern, wo es damit nicht so recht will, aushelffen, folglich das Geld dafür im Lande behalten, sondern auch, wenn sich Gelegenheit und Debit findet, die benachbarten Lande damit noch versorget und dafür Geld ins Land gezogen werden könne. Zu solchem Ende soll jeder Departements-Rath bei Bereisung seines Departements jedesmahl genau und gründlich examiniren, wie weit Unserer vorhin ergangenen Ordre nachgelebet und an welchen Orthen in denen Ämbtern und Creysern bey denen Städten und Dörfern bereits von neuem Hopffen-Gärten angeleget worden, auch an welchen Orthen selbige noch mit Nutzen angeleget werden können? und wie das Land dazu bereitet, oder bey denen noch anzulegenden Hopffen-Gärten zu bereiten sey? wobei zugleich denenjenigen Leuthen, welche mit dem Hopffenbau noch nicht recht umbzugehen wissen, durch solche, die selbigen verstehen, dazu Anweisung gegeben, und deshalb überall von denen Departements- auch Land- und Steuer-Räthen das nöthige gehörig besorget werden mufs, damit die Vermehrung des Hopfenbaues guten Fortgang haben möge; wovon ihr hiernechst, mit Benennung jeden Orthes, wo die Anstalt zu

[1] Kgl. Staatsarchiv zu Magdeburg. Akten der Magdeb. Kammer. I. 731.

Neuen Hopffen-Gärten bereits gemachet oder noch gemachet werden soll; bey Detaillirung der übrigen dabey vorkommenden Umbständen quartaliter ausführlichen gegründeten Bericht nach der Wahrheit pflichtmäfsig an Unser General-Direktorium abzustatten und zu Erreichung Unserer hierunter zu des Landes Besten abzielenden heilsahmen Intention alle nur ersinnliche Mühe und Sorgfalt um so mehr anzuwenden habt, da Wir nicht nur Höchst-Selbst bey Unsern Reysen, ob und welchergestalt Unserer hierunter führenden ernstlichen Willensmeinung ein Genügen geschehen, acht geben, sondern auch durch Andere genaue Erkundigung einziehen werden.

Berlin, den 4. Juny 1743. Friedrich."[1]

Eine ganz gleich lautende Verfügung (jedoch mit einer Einleitung wie in der bereits erwähnten an die Magdeburgische Kammer vom 21. April) erging an demselben 4. Juni an die Churmärkische Kammer, der bekanntlich damals die Altmark unterstand.[2]

Laut den eingehenden Berichten[3] wurde in den in Betracht kommenden an die Altmark grenzenden Bezirken des Herzogtums Magdeburg bereits Hopfen gebaut in Cröchern, Wenddorf, Sandbeyendorf, Satuelle, Bergfriede und Clüden. In Oebisfelde hatten schon vor dem Erlafs des Königs einige Bürger Hopfendämme angelegt und ernteten bereits so viel, wie in der Stadt gebraucht wurde. In den sonstigen am Drömling liegenden Dörfern des Amts Oebisfelde war keine Neigung zum Hopfenbau vorhanden. In Neuhaldensleben hatte ein Versuch gezeigt, dafs der Boden ungünstig sei; die Bürger bezogen ihren Hopfen aus den benachbarten Dörfern Bülstringen und Satuelle. Hillersleben und Neuenhofe haben auch keinen geeigneten Boden, bei ersterem Orte ist er zu salpeterig, bei letzterem zu nafs und kalt, sodafs der bereits früher (vor einigen Jahren) angelegte Hopfen von selbst wieder ausgegangen ist. In Angern und Samswegen ist wohl der Boden geeignet, aber der Platz wurde zu Obstbau benutzt, der mehr einbrachte.

Von den übrigen Grenzorten wurde gemeldet, dafs die Bewohner zur Anlage von Hopfengärten nicht zu bewegen seien, weil entweder kein Platz vorhanden wäre, oder der Boden sich nicht eigene oder

---

[1] Kgl. Geh. Staats-Archiv. Berlin. Akt. d. General-Direktoriums. Hopfen betreff. Kgl. Staats-Archiv Magdeburg. Akt. d. Magdeb. Kammer. I. 731.
Abgedruckt bei Stadelmann: Publikationen aus den K. Preufsischen Staatsarchiven XI. Bd. S. 260.

[2] Kgl. Geh. Staats-Archiv. Berlin a. a. O.

[3] Kgl. Staats-Archiv Magdeburg a. a. O. I. 731.

zu anderen Zwecken verwendet höhere Erträge liefere, namentlich aber, weil die Hopfenstangen zu teuer wären, so dafs sie schliefslich mehr kosten würden, als der Hopfen einbrächte.

Nach den Angaben des Direktors und der Landräte der Altmark[1] haben in dieser Provinz verschiedene Dörfer viel Hopfen, auch können noch neue Gärten an verschiedenen Orten angelegt werden. Besonders in Gardelegen und Kalbe wird der Hopfenbau stark betrieben. Allerdings hat man auch hier seit einigen Jahren wegen beständig schlechter Preise viele Hopfengärten eingehen lassen, doch wird immer noch, wenn das Jahr nur einigermafsen günstig ist, so viel Hopfen gewonnen, dafs damit nicht nur die ganze Altmark und Priegnitz versehen, sondern auch aufserhalb Landes, oft nach Holstein, Schweden und Dänemark ein ziemlicher Debit unterhalten werden kann. Nachdem aber der Hopfen nunmehr im Preise gestiegen ist, haben auch einige Bürger von Gardelegen wieder neue Dämme angelegt.

Als Hindernis für die weitere Entwickelung des Anbaus wird auch aus der Altmark vornehmlich der Mangel an Hopfenstangen und ihr hoher Preis angegeben. Die Staken seien zu teuer, sodafs durch ihre Anschaffung der zu erhoffende Gewinn übertroffen werde. Die churmärkische Kammer schlägt daher als ein Mittel zur Hebung des Hopfenbaus vor, dafs die Stangen unentgeltlich oder für die Hälfte des bisherigen Preises, wenigstens das erste Mal bei Neuanlagen, aus den Staatsforsten abgegeben werden mögen, giebt jedoch zur Erwägung, dafs dadurch die Heiden sehr geschädigt werden würden, da später das Bauholz fehlen möchte.

Trotzdem entschliefst sich der König zu einer Preisermäfsigung. Er verfügt (22. August 1744), dafs das Schock Stangen statt zu 1 Thaler 12 Groschen zu 1 Thaler abgelassen werden soll.[2]

Das kann natürlich nur denjenigen von Nutzen sein, die in der Nähe königlicher Heiden ansässig sind; für andere Gegenden bleibt der Übelstand des hohen Preises der Stangen bestehen. Aber auch da wird in dem einen Interesse Abhilfe geschaffen.

Am 1. September 1754 berichtet der Kriegsrat Calvisius, dafs in Oebisfelde, dessen Gelände sich zum Hopfenbau sehr eigne und in dem auch 5518 wirklich tragende Hopfenstühle vorhanden seien, der Hopfenbau vor 10 bis 12 Jahren stärker gewesen sei. Die Besitzer

---

[1] Vom 31. XII 1743. Akt. d. General-Direktoriums. Hopfen betreff. Kgl. Geh. Staatsarchiv. Berlin.

[2] Kgl. Geh. Staats-Archiv a. a. O.

hätten viel Hopfen ausgerissen, weil die Stangen von Jahr zu Jahr teurer würden, indem die Amtsunterthanen das Holz aufserhalb des Landes verführen, wo sie jedenfalls bessere Preise erzielen könnten.

Sein Vorschlag geht also dahin, die Ausfuhr von Stangen zu verbieten. Und dies Verbot wird thatsächlich kurz darauf erlassen.[1]

Wo Stangen, wie sie gewöhnlich gebraucht werden, nämlich aus jungen Kiefernstämmen, gar nicht zu haben sind, rät der König, sich auf andere Weise zu behelfen, damit nur seine Absicht ausgeführt werde. So schreibt er am 20. Februar 1770 in einer auf den Hopfenbau bezüglichen Cabinets-Ordre an die Magdeburgische Kriegs- und Domänen-Kammer: „Sollte es allhier etwa an Hopffen-Stangen fehlen, so müssen in deren Ermangelung darzu Weiden genommen werden.[2] (Wie Weiden sich dazu eignen, wird allerdings nicht gesagt.)

Auch um die Hebung der Güte des Hopfens in der Altmark bemühte sich der König, wie folgende Anweisung an den Kurmärkischen Kammerpräsidenten v. Groeben beweist:

„Da bekanntermassen der in Böhmen wachsende Hopffen den, so in der Churmark gewonnen wird, weit préfériret und von besserer Stärke und Kraft gefunden wird, und Ich daher die Probe zu machen intentioniret bin, ob nur gedachter böhmischer Hopffen nicht auch mit guten Succefs in der Churmark gepflanzet, und zum Gebrauch daselbst gezogen werden könne; Als will Ich, dafs Ihr Euch bemühen sollet, von mehrerwehnten Böhmischen Hopffen zu bekommen, welchen Ihr dann in Meinen Ämtern von der Altmark gehörig pflanzen und tractiren lassen sollet, um zu sehen, ob solcher nicht von gleicher Güte dorten reüssire und auf solchen Fall weiter unter das Publicum gebracht und in der Churmark fortgepflanzet werden könne.

Wobey Euch jedennoch zur Nachricht dienet, wie dem Vernehmen nach in Böhmen die Ausfuhre der Hopffen Pflanzen verbothen seyn soll, daher Ihr dann Eure messures darnach nehmen und allen Fleifs nehmen könnet, Meine Intention hierunter zu erreichen.“[3]

Glogow, den 28. August 1751. Friedrich.

Ob durch Schmuggel oder auf anderem Wege solche böhmischen Hopfenpflanzen erworben und in der Altmark angebaut worden sind, entzieht sich leider meiner Kenntnis.[4]

---

[1] Kgl. Staats-Archiv Magdeburg a. a. O. I. 731.

[2] Archiv d. Stadt Magdeburg. H. 168.

[3] Stadelmann: a. a. O. S. 301.

[4] Erst während des Druckes der Arbeit ist mir bekannt geworden, wo ich die



Die Schwierigkeiten und Nöte des siebenjährigen Krieges entzogen den König seiner Fürsorge für den Ackerbau im allgemeinen, für den Hopfenbau im besonderen. Die Beamten werden bestrebt gewesen sein, seine Absichten auszuführen; grofsen Erfolg haben sie jedoch nicht aufzuweisen gehabt. Dieselben Übelstände, die im Jahre 1743 als dem Hopfenbau hinderlich angeführt sind, besonders wieder der hohe Preis der Stangen, bleiben bestehen. Mehrere Jahre nach einander vernichten schlechte Witterung, das eine Mal Kälte, das andere Mal Dürre, ferner Ungeziefer und Mehltau die ganze Ernte. An manchen Orten kommen infolge dessen die Bauern, namentlich noch veranlafst durch die niedrigen Preise, vom Hopfenbau ganz ab. So meldet am 28. März 1770 der Landrat des dritten Distriktes im Holzkreise, dafs die Bauern in Clüden während des Krieges Korn gebaut und den Hopfen ganz vernachlässigt haben.[1]

In den der Altmark benachbarten Bezirken des Herzogtums Magdeburg ist in dieser langen Zeit nicht nur kein Fortschreiten, vielmehr eine Abnahme zu verzeichnen. Von den im Jahre 1743 angegebenen 7 Orten bauen im Jahre 1770 nur noch 4, nämlich Oebisfelde, Bergfriede, Clüden und Satuelle Hopfen, und zwar auch diese weniger als früher. Nur beim Amte Hillersleben sind Jahre lang Versuche mit einer Anlage gemacht worden, ohne dafs ein wirklicher Erfolg erzielt wäre.

Auch in der Altmark ist der Hopfenbau in diesen Jahren zurückgegangen;[2] und da in der übrigen Kurmark dasselbe bemerkbar wird, so erneuert Friedrich seine frühere Anweisung, indem er am 31. Januar 1770 sämtlichen Kammern aufgiebt, dafs sie sich mehr, als bisher geschehen, angelegen sein lassen, den Hopfenbau zu fördern, damit die Einfuhr fremden Hopfens ganz und gar eingestellt werden kann. Um gröfsere Neigung zu erwecken, sollen die Stangen so billig wie möglich abgegeben werden, ja es wird sogar ein Staatspreis in Aussicht gestellt für den, der den meisten Hopfen baut.[3] Eine solche Prämie wird dann auch thatsächlich am 18. April 1770 vom Staate ausgesetzt.[4]

Einzelheiten zu den im Geh. Staats-Archiv zu Berlin aufbewahrten Akten des General-Direktoriums inbetreff der Altmark finden kann. Ich mufs mir daher ein Eingehen auf diese Einzelheiten, zu denen auch die Antwort auf obige Anweisung gehört, für später vorbehalten.

[1] Kgl. Staats-Archiv Magdeburg a. a. O. I. 732 Bd. 5.

[2] Geh. Staats-Archiv Berlin a. a. O. In der Altmark sind im Jahre 1765 im ganzen 20 Schock neue Hopfenpflanzen angelegt worden, von denen auch nur $11\frac{1}{2}$ Schock fortgekommen sind.

[3] Geh. Staats-Archiv Berlin a. a. O. [4] Geh. Staats-Archiv Berlin a. a. O.

Damit die Unterthanen sich nicht mit Unkenntnis entschuldigen können, wird im Jahre 1771 eine Anweisung, wie der Hopfen anzulegen und weiter zu behandeln sei, zunächst von dem Professor Gleditsch, dann von Herrn v. Brenckenhoff auf Frideberg ausgearbeitet, gedruckt und den einzelnen Ortsvorständen zur Einsichtnahme übergeben. Am 24. Januar 1776 wird ein Neudruck derselben Anleitung sowie eine erneute Verteilung derselben angeordnet.

Bei jeder Gelegenheit nimmt der König Veranlassung, immer wieder darauf hinzuweisen, wie sehr ihm an einer gröfseren Verbreitung des Hopfenbaus liegt. In einer Cabinets-Ordre an die Kurmärkische Kammer vom 13. September 1775 erinnert er diese von neuem daran, das Augenmerk besonders auf den Hopfenbau zu richten. „Denn da doch die mehresten Menschen Bier trincken, so wird auch nach dem Anwachs der Menschen immer mehr Hopfen erfordert, wovon der gröfste Teil aufserhalb Landes geholet wird. Ich will daher lieber, dafs das Geld dafür im Lande bleibet und die Leute sich mehr auf den Hopfenbau legen.“ [1]

Die Beamten suchen, diesen Befehlen Rechnung zu tragen. Der Minister v. Derschau macht bei der Neuverpachtung der Ämter zur Bedingung, dafs die Amtleute da, wo es noch nicht geschehen, Hopfenbau treiben, und dafs sie in den Amtsdörfern in gleichem Sinne die Bauern anhalten.

In der für uns in Betracht kommenden Gegend ist ein Erfolg dieser Einwirkung insofern sichtbar, als in zahlreichen Grenzorten Neuanlagen gemacht werden. So kann der Landrat des 3. Distriktes des Holzkreises am 24. Dezember 1771 an die Magdeburgische Kammer berichten,[2] dafs in den Drömlingsdörfern Bösdorf 140, Breitenrode 180, Gehrendorf 160, Kathendorf 200, Kaltendorf 100, Niendorf 152, Rätzlingen 150, Wassensdorf 140, Weddendorf 364 Hopfenstühle völlig neu angelegt sind, dafs in Bergfriede der alte Bestand um 7000 Stück, in Satuelle um 9000 Stück, in Clüden um 39 Stück vermehrt ist, dafs ferner in Sandbeyendorf und Cröchern der Hopfenbau mit 220 bezw. 288 Stühlen wieder aufgenommen und in Angern (mit 210), Bertingen (180), Colbitz (404), Lindhorst (168), Neuenhofe (240) und Rogätz (18 Stühlen) neu eingeführt ist. Auch das Amt Hillersleben macht wieder neue Anstrengungen und

[1] Stadelmann: a. a. O. S. 419.

[2] Königl. Staats-Archiv Magdeburg a. a. O. I. 732. Bd. 6.

erntet schliefslich so viel, wie die Amtsbrauerei nötig hat. Im Jahre 1773 folgt Lockstedt bei Oebisfelde mit 216 Pflanzen.

Bestand hat dieser Anbau nicht gehabt. Sei es, dafs der Boden doch nicht geeignet ist, sei es, dafs die Bauern die Pflege des Hopfens trotz der Anweisung nicht kannten: im Jahre 1779 findet sich von den angeführten Dörfern Hopfen nur noch in Bergfriede (1540 Pflanzen), Breitenrode (80), Lindhorst (168), Neuenhofe (240), Satuelle (9150) und Hillersleben (370);[1] in allen übrigen ist er stets wieder ausgegangen; Hopfendörfer sind sie nie geworden. Im Jahre 1783 sind noch einmal neue Versuche in Clüden und Bösdorf gemacht, die jedoch nur in ersterem Orte Erfolg hatten, sodafs in Clüden bis vor wenigen Jahren Hopfen gebaut worden ist.

In den links von der Ohre gelegenen Dörfern des benachbarten Amtes Calvörde ist der Hopfenbau ganz allgemein gewesen; in Uthmöden gehörten sogar 8 Schock geschälte Hopfenstangen zu den Intraden der Pfarre.[2] In Calvörde selbst mufs er bereits früher dermafsen bedeutend geworden sein, dafs, wie oben bemerkt, die Hopfenzapfen in das Wappen des Fleckens aufgenommen sind. Bis vor wenigen Jahren hat denn auch das Amt beträchtliche Mengen Hopfen dem Handel zugeführt.

In der Altmark dagegen ist nur anfänglich eine Steigerung zu verzeichnen. Im Jahre 1775 sind 97737 Schock 3 Mandel Hopfenpflanzen vorhanden; diese Zahl steigt 1776 auf 111665 Schock, 1777 fällt sie auf 50105 Schock 2 Mdl. 2 Stck., 1778 auf 49991 Schock 1 Mdl. 9 Stck., 1779 auf 19299 Schock 9 Stck., 1780 sogar auf 15960 Schock 3 Mdl. 1 Stck.; dann hebt sich die Zahl wieder im Jahre 1781 auf 61762 Schock 3 Mdl. 7 Stck., um von dieser Höhe auf 53176 Schock 1 Mdl. 12 Stck. im Jahre 1786 zu fallen, im Jahre 1787 wieder au 54249 Schock 3 Mdl. 11 Stck. und im Jahre 1788 auf 54617 Schock 7 Stck. zu steigen.[3]

Die Erträge der Hopfengärten in derselben Zeit sind natürlich sehr schwankend gewesen, da sie von der Witterung, Pflanzenkrankheiten und Ungeziefer vielfach beeinflufst wurden. Nach den von 1777 bis 1788 aufgestellten „General-Designationen von dem in anno 1775

---

[1] Kgl. Staats-Archiv Magdeburg a. a. O. I. 732. Bd. 7.

[2] Behrends: Neuhaldenslebische Kreis-Chronik. Neuhaldensleben 1824. Bd. 2. S. 63.

[3] General-Tabellen von denen in anno 1775 (bis 1787) bekommenen und in anno 1776 (bis 1788) neu angelegten Hopfen-Stühlen in der Churmark. Kgl. Geh. Staats-Archiv Berlin a. a. O.

(bis 1788) in der Churmark gewonnenen, consumirten, fehlenden und zum Verkauf übrig gebliebenen Hopfen“ [1] sind in der Altmark an Hopfen geerntet (in Klammern daneben die Ernte in der ganzen Kurmark)

im Jahre	1777	4072	Wispel	18	Scheffel	(6384	Wispel	12	Scheffel)	
„ „	1778	3126	„	20	„	(5695	„	3 1/3	„	)
„ „	1779	2740	„	4	„	(5956	„	13	„	)
„ „	1780	2740	„	1	„	(—	„	—	„	)
„ „	1781	3903	„	21	„	(7166	„	4	„	)
„ „	1782	3897	„	—	„	(4025	„	16	„	)
„ „	1783	3638	„	7	„	(11717	„	19	„	)
„ „	1784	2802	„	16	„	(5792	„	18	„	)
„ „	1785	3034	„	10	„	(7285	„	3	„	)
„ „	1786	249	„	5	„	(2294	„	13 3/4	„	) [2]
„ „	1887	2657	„	7	„	(5532	„	12 1/2	„	)
„ „	1788	4826	„	10	„	(8264	„	19	„	).

Aus diesen, auf Befehl des Königs vom 19. November 1775 hergestellten amtlichen Listen ergiebt sich, dafs schon im Jahre 1775 infolge der Ausdehnung des Hopfenbaus auf die Priegnitz und die Mittelmark in der ganzen Kurmark bereits mehr Hopfen geerntet als zur Brauerei in den kurmärkischen Städten verbraucht wurde. (1775 sind in der Mark 2570 Wispel 19 1/4 Scheffel Überschufs.) [3] Infolge dessen beantragte am 3. April 1776 der Minister v. Derschau, die Hopfeneinfuhr ganz zu verbieten. „Ich hoffe hierbei, dafs, da der Hopfenbau nunmehr immer mehr im Lande zunimmt, die Churmark mit diesem Producte künftig noch einen beträchtlichen Handel nach auswärtigen Staaten haben wird, zumahl wenn Eure Königliche Majestät zur Erreichung dieses Endzweckes zu genehmigen geruhen, dafs den Ämtern und denen Amtsunterthanen die nöthigen Hopfenstangen zum ersten Male aus Eurer Majestät Forsten ohnentgeldlich gegeben werden.“ [4]

Es ist also das erreicht, was der König so lange ersehnt hat: das Geld kann im Lande bleiben, ja, es kann sogar noch Geld ins Land gezogen werden. Das nachgesuchte Hopfeneinfuhrverbot wird für die Kurmark am 4. April 1776 bereits erlassen, die Ausfuhr dagegen zum Besten der Altmark weiter gestattet; auch die erstmalige unentgeltliche Abgabe der Hopfenstangen an die Ämter und Amtsunterthanen wird mit der Bestimmung genehmigt, dafs die Stangen bei den Ämtern als Inventar geführt werden.

---

[1] Kgl. Geh. Staats-Archiv Berlin a. a. O.

[2] „Totaler Mifswachs“.

[3] General-Designation vom Jahre 1775 a. a. O.

[4] Kgl. Geh. Staats-Archiv a. a. O.

Im Sommer (31. August und 1. September) 1777 vernichtet ein gewaltiger Sturmwind zum gröfsten Teile die Hopfenernte in der rechts von der Elbe gelegenen Kurmark, es steht daher zu befürchten, dafs nicht genügend Hopfen eingebracht wird und womöglich das Einfuhrverbot wieder aufgehoben werden mufs. Da greift der König zu dem Mittel, die bisher frei gegebene Ausfuhr aus der ganzen Kur-, also auch aus der Altmark zu verbieten (5. September 1771).[1]

Direktor und Landräte der Altmark suchen die Aufhebung dieses Verbots für das ihnen unterstellte Gebiet zu erlangen. Am 5. November 1777 reichen sie an den König eine darauf bezügliche Bittschrift ein. „... Ob der Sturm in anderen Königlichen Provintzien einen so grofsen Schaden am Hopfen gethan habe, wissen wir nicht, indessen können wir unterthänigst so viel versichern, dafs der Hopfen in der Altmark früher reift, und also am 31. August der mehrste Hopfen nicht nur schon reif, sondern auch abgenommen gewesen ist, und der Sturm daher demselben keinen Schaden mehr zugefüget hat, wefshalb sich auch die Hopfenbauer wegen den durch Sturm an den Hopfen erlittenen Schaden zur Taxation desselben oder zur remission nicht gemeldet haben. Wann nun daher in der Altmark eine grofse Quantität gebauet worden, auch noch sehr viel alter Hopfen vorräthig geblieben ist, mithin die Eigenthümer gar nicht wissen, wo sie den Hopfen absetzen können, bey vielen hiesigen Dörfern aber es die eintzige und gröfste Branche ihrer Nahrung ausmachet, so bitten wir nochmahls unterthänigst, die Ausfuhr des Altmärkischen Hopfens nach fremden Provintzien allergnädigst zu verstatten, um die Hopfendörfer in dem Stand zu erhalten, ihre Creyfs- und herrschaftliche Abgaben entrichten zu können.“[1]

Eine vollständige Freigabe der Ausfuhr wird nicht erreicht. Der Bericht der Kurmärkischen Kammer ergiebt, dafs 2000 Wispel Hopfen zur Ausfuhr aus der Mark übrig sind, und dafs diese nur in der Altmark und Priegnitz gebaut sind. Es wird beiden Gebieten demnach freigestellt, gegen Auslandpässe, die in Stendal bei der Kammer-Deputation anzumelden sind, bis zu 2000 Wispel auszuführen.

Auch in den folgenden Jahren wird am 1. Oktober jedesmal erst festgestellt, ob der Ausfall der Ernte in der ganzen Mark derartig ist, dafs ein Überschufs zur Ausfuhr bleibt. Jedes Gesuch, schon früher ausführen zu dürfen, sei es auch in noch so flehenden Worten abgefasst sei auch darauf hingewiesen, dafs augenblicklich am Hopfen etwas zu

---

[1] Kgl. Geh. Staats-Archiv a. a. O.

verdienen sei, während später der Preis wieder heruntergehen werde, wird mit dem Bescheide erledigt, dafs der Bittsteller nach dem 1. Oktober sich wieder melden solle.

Besonders sind es die Ortschaften Kalbe, Kassiek, Seethen, Berkau, Karritz, Holtzhausen, Klinke, Kremkau, Lindstedt, Lindstedterhorst, Neuendorf a. D., Wollenhagen, Butterhorst, Güssefeld, Potzehne, Ziepel, Estedt, Schenkenhorst, Wernstedt, Mieste und Miesterhorst, die von der Erlaubnis, Hopfen auszuführen, Gebrauch machen. Gardelegen hat sich nicht dazu gemeldet, wohl aber wird von dieser Stadt sowie von Kalbe in der Designation vom Jahre 1779 angegeben: „Weil in einigen Jahren der Preis so sehr schlecht und die Ausfuhr noch dazu verbothen gewesen ist, so haben viele ihre Dämme ausgerissen und den Platz zur Grasung liegen lassen.“ Dasselbe wird im Jahre 1780 berichtet. Auch die Bauern in den Hopfendörfern sind schlimm daran. „Wegen des Ausfuhrverbotes hat der Hopfen keinen Preifs und erhält der Bauer kaum seinen Arbeitslohn.“[1] Die Bauern des Stendaler Kreises bitten daher, dafs die Stempelgebühr für die Ausfuhrpässe ihnen erlassen werde, weil sie an dem Hopfen, der Fracht und anderer Kosten wegen wohl nicht so viel verdienen möchten, dafs sie Expeditionsgebühren für die Pässe bezahlen könnten. Das Gesuch wird abschläglich beschieden.

Diese streng durchgeführten Verwaltungsmafsnahmen, die fortwährenden Scherereien, die bei der Aufstellung der Berichte für die General-Tabellen und -Designationen nicht ausbleiben konnten, die beständige Aufsicht, der der Hopfenbauer inbezug auf seine Einnahmen aus diesem Erwerbszweige unterworfen war, die infolge des Ausfuhrverbotes zu Gunsten der Brauer immer gedrückten Preise, die die Kosten des Anbaus und der Ernte kaum deckten, dazu Missernten u. s. w. führten schliefslich dazu, dafs viele in der Altmark den Hopfenbau aufgaben, mindestens stark einschränkten.

Der Ausfall mufste natürlich bemerkt werden. Friedrich befahl daher[2] der Kammer, „alle nur mögliche Attention darauf zu wenden, dafs wenigstens die einmal angelegten Hopfengärten nicht wieder eingehen, sondern beständig Anpflanzungen darin geschehen, und wo sich das Terrain dazu schicket, neue Hopfengärten angelegt werden.“

Es half jedoch nichts mehr; da der für die Altmark wichtigste Grund, das Ausfuhrverbot, nicht aufgehoben wurde, ging der Hopfenbau immer weiter zurück.

---

[1] General-Designation v. J. 1780 a. a. O. [2] Gen.-Design. v. J. 1783 a. a. O.



Mit den besten Absichten hat Friedrich der Grofse daher hier in der Altmark das Gegenteil von dem bewirkt, was er bezweckt hatte. Der einst so blühende Hopfenbau und der Hopfenhandel der Altmark hatte einen gewaltigen Stofs bekommen, von dem beide sich nur sehr schwer und nach langer Zeit erst wieder erholt haben.

Als unter seinem Nachfolger Friedrich Wilhelm II. im Jahre 1788 die Einfuhr wie die Ausfuhr in der Mark frei gegeben wurden, auch die amtlichen Listen unterbleiben konnten, lagen beide bereits so darnieder, dafs sie nur wenig Vorteil von dieser wiedergegebenen Freiheit hatten. Übrigens dauerte diese auch nicht allzu lange. Im Jahre 1799 baten die Brauer von Berlin den König Friedrich Wilhelm III. um ein Ausfuhrverbot für Hopfen,[1] „da die altmärkischen Hopfenhändler nicht nur den altmärkischen, sondern auch den mittel- und neumärkischen Hopfen aufkaufen und aufser Landes führen, sodafs in Berlin keiner zu bekommen oder sehr teuer ist.“[2]

Dieses Gesuch wurde gewährt, indem am 9. Januar 1800 die Ausfuhr aus den Provinzen Kurmark, Neumark, Pommern, Magdeburg und Halberstadt verboten wurde. Es traten also dieselben Verhältnisse wieder ein, wie vor dem Jahre 1788.

Das Verbot blieb in Kraft bis zum Jahre 1806. Am 28. Januar dieses Jahres wurde es noch einmal erneuert, jedoch mit Ausnahme der Altmark und des Fürstentums Halberstadt (wegen des Hopfenbaus bei Hornburg). „In der Altmark soll die Ausfuhr sowohl zu Lande wie auf der Elbe, jedoch mit der Einschränkung erlaubt bleiben, dafs aus den in die Elbe fallenden Strömen und Kanälen kein Hopfen zur Exportation in genannten Flufs gelassen werden darf.“[3]

Seitdem sind weder dem Hopfenbau noch dem Hopfenhandel der Altmark staatlicherseits Schwierigkeiten gemacht, jedoch ist amtlich auch nichts geschehen, um sie zu der früheren Blüte empor zu heben.

Bei der Stadt Gardelegen ist am Ende des vorigen und zu Beginn dieses Jahrhunderts kein Hopfen mehr gebaut, nachdem sie Jahrhunderte hindurch der Mittelpunkt des Hopfenbaus gewesen war. Auch der Hopfenhandel, der früher von hier aus so lebhaft betrieben wurde, war in andere Hände übergegangen. Die Bauern selbst oder in den Dörfern wohnende Händler führten das wenige, das zur Ausfuhr frei-

[1] Kgl. Staats-Archiv Magdeburg a. a. O. I. 731.

[2] 1 Wispel Hopfen kostete im Jahre 1800 allerdings 12 Louisd'or (Kirchenbuch zu Klinke).

[3] Kgl. Staats-Archiv Magdeburg a. a. O. I. 731.

gegeben wurde, mit eigenem Gespann nach der Kurmark, bis nach Berlin, nach Magdeburg, Quedlinburg, Braunschweig, Lübeck (jedenfalls zur Ausfuhr nach Skandinavien) und Holstein. Sie wurden Hopfenführer genannt. In späteren Jahren kamen auch wohl Reisende auswärtiger Handelshäuser in die Hopfendörfer, um die Erträge einzukaufen.

Die französische Zeit und die Freiheitskriege waren einer weiteren Entwickelung des Hopfenbaus wenig günstig. Als aber der Friede wieder ins Land kam, da ergriff neue Lebensfreude und neuer Schaffensdrang die Bevölkerung der Altmark; auch dem Hopfen wurde wieder mehr Aufmerksamkeit geschenkt. „Es werden wieder neue Dämme an den morastigen Stellen hinter den Höfen angelegt.“ [1] Wesentlich zur Förderung trug bei die Einführung der Gewerbefreiheit und die Aufhebung der Zwangsrechte in den Jahren 1808 und 1810 (für das ganze Königreich Westfalen, das ja die in Betracht kommenden Gebiete mit umfaſste). Diese Freiheit blieb auch bestehen, als die Altmark wieder preuſsisch geworden und der neuen Provinz Sachsen angegliedert war. Bis dahin war die Brauereinahrung ausschlieſsliches Eigentum der Städte gewesen(auf dem Lande hatten nur die Domänenpächter, Guts besitzer und Prediger Bier zu eigenem Bedarf brauen dürfen. Nach der Aufhebung dieser Rechte war es jedem gestattet, nach Anmeldung das Brauereigewerbe zu betreiben. Ferner war, und ist noch heute [2] „die Bereitung von Bier als Haustrunk ohne besondere Brauanlage auch von der Steuerentrichtung frei, wenn die Bereitung lediglich zum eigenen Bedarf in einem Haushalte von nicht mehr als 10 Personen über 14 Jahre geschieht. Die Begünstigung gilt sowohl für Stadt- als Landbewohner. [3] Auf Grund dieser Bestimmungen wurde in der Altmark in vielen Orten, namentlich solchen, die von den Städten aus schwieriger zu erreichen waren, von den Bauern selbst gebraut; noch heute findet sich dieser Brauch in Roxförde, Jerchel und verschiedenen Drömlingsdörfern, ist allerdings im Rückgange begriffen, da bei den jetzt überall vorhandenen guten Verbindungswegen Bier von den Städten regelmäſsig nach dem Lande geliefert wird, auch die Dorfbewohner heutzutage ein besseres Bier zu trinken wünschen, als sie selbst in ihren Kesseln sieden können. Zur Erntezeit aber verdünnen

---

[1] Kirchenbuch zu Klinke. 1813.

[2] Die Brausteuer-Reichs-Gesetz-Gebung: Das Reichsgesetz vom 31. Mai 1872 wegen Erhebung der Brausteuer. (Spamer 1876) § 5.

[3] An demselben Orte § 5, Anm. 1. Verfügung des K. Pr. Finanz-Min. vom 9. Juli 1827.



doch viele von der Stadt bezogenes Bier, versetzen es mit Hopfen und lassen es nach Zusatz von Hefe noch einmal aufgähren, um ein leichtes Getränk, das aber doch noch nach Bier schmeckt, für die heifsen Tage zu haben.

Diese Selbstbrauerei hat seit jener Zeit in vielen Dörfern wohl manchen veranlasst, etwas Hopfen in seinem Garten zu ziehen, und heute (noch 1898) ist sie der Grund, dafs an einigen Orten noch Hopfen gebaut wird, wo man die Anzucht zum Verkauf bereits aufgegeben hat, wie z. B in Roxförde.

Zu grofsem Umfange hat sich bis zum Beginne der vierziger Jahre der Hopfenbau nicht aufgeschwungen; im Osten, in Burgstall und den angrenzenden altmärkischen und magdeburgischen Dörfern, die früher genannt sind, ist er in dieser Zeit völlig verschwunden.

Da versuchte der im Jahre 1837 in Salzwedel begründete „Altmärkische Verein für vaterländische Geschichte und Industrie“ (der in seiner ersten Abteilung für Geschichte noch heute blüht), den Hopfenbau durch Einführung edlerer Sorten zu heben. Zur zweiten Generalversammlung am 12. Dezember 1838 hatte der Freiherr v. Speck-Sternburg auf Lützschena bei Leipzig eine Probe seines seit 3 Jahren gebauten Hopfens, dessen Fechser aus Baiern stammten, eingesandt und sich erboten, für das Jahr 1839 von diesem Hopfen 80000 Fechser abzulassen zum Preise von $7^1/_2$ Slbrgr. fürs Hundert. Die Probe wurde als vorzüglich anerkannt, und es wurde beschlossen, 3000 Fechser zu bestellen und an diejenigen Mitglieder zu geben, die Versuche damit machen wollten. Zugleich wurde der Wunsch ausgesprochen, dafs recht viele Landwirte Versuche zur Veredelung des altmärkischen Hopfens machen möchten.

Die bestellten Fechser wurden auch geliefert; leider mufste in einer späteren Sitzung bekannt werden, dafs keine Nachricht eingegangen sei, ob sie angewachsen wären.

Im Jahre 1843 wurde Hopfenbau getrieben, ohne dafs seit 1820 eine Ausdehnung des Anbaubezirkes stattgefunden hätte,

a) im Kreise Stendal: in Kremkau, Berkau, Karritz, Neuendorf a. D., Könnigde, Wartenberg, Badingen, Holzhausen;

b) im Kreise Salzwedel: in Altmersleben, Bühne, Butterhorst, Güssefeld, Immekath, Zethlingen, Tangeln, Cheinitz, Dönitz, Neuferchau, Germenau, Jahrstedt, Kunrau, Steimke, Hohenhenningen, Käcklitz, Köbbelitz, Lübbars, Mehrin, Neuendorf, Recklingen, Siedentramm, Vienau;

c) im Kreise Gardelegen: in Ackendorf, Algenstedt, Berge, Bergfriede, Dannefeld, Gr. und Kl. Engersen, Estedt, Hemstedt, Jeggau,

Ipse, Kassiek, Klinke, Klüden, Köckte, Laatzke, Lindstedt, Lindstedterhorst, Lotsche, Lüffingen, Mieste, Miesterhorst, Peckfitz, Röwitz, Roxförde, Schenkenhorst, Seethen, Sichau, Solpke, Wannefeld, Wernitz, Wiepke, Wollenhagen, Zichtau, Zienau und Ziepel;

d) im Kreise Osterburg: in Kaulitz und Mechau.

Hinzufügen können wir noch die braunschweigischen Orte im Amte Calvörde und Satuelle. Von den meisten Orten wird allerdings angegeben,[1] dafs nur etwas Hopfen gebaut wird, vielleicht nur so viel, als zur eigenen Brauerei nötig war; von Gardelegen wird gesagt, dafs Hopfenbau schon seit lange nicht mehr getrieben wird, von Kalbe, dafs der Anbau fast ganz aufgehört hat.

Als die eigentlichen Hopfendörfer erscheinen in der Zusammenstellung wieder die schon früher als solche erkannten: Lindstedt (200 Ctr.), Lindstedterhorst (200 Ctr.), Klinke (100 Ctr.), Kassiek (100 Ctr.), Algenstedt (100 Ctr.), Wollenhagen (90 Ctr.), Lotsche (50 Ctr.), Holzhausen (60 Ctr.), Kremkau (50 Ctr.), Berge (60 Ctr.), Estedt (60 Ctr.), Schenkenkorst (130 Ctr.), Altmersleben (95 Ctr.), Zethlingen (50 Ctr.), Mieste (80 Ctr.), Miesterhorst (80 Ctr.), Dannefeld (96 Ctr.), Köckte (80 Ctr.), Röwitz (70 Ctr.), d. h. die Ortschaften am Rande der Schaugrabenniederung, des Mildethals und des Drömlings.

Der Gesamtertrag, soweit er zum Verkauf gelangt, wurde auf etwa 3000 Ctr. berechnet. Verfrachtet wurde dieser Hopfen von den Hopfenführern wie im vorigen Jahrhundert nach Hamburg, Lübeck, Holstein, der Mark, Braunschweig und Magdeburg. In den beiden letztgenannten Städten beschäftigten sich besondere Handlungshäuser mit dem Ankauf und Weitervertrieb des altmärkischen Hopfens. In Magdeburg, das bis zum Anfange des Jahrhunderts fast nur für eigenen Bedarf gekauft hatte, fand zur Erntezeit auf dem Breiten Wege am Krökenthor ein wirklicher Hopfenmarkt statt (wie jetzt noch für Kirschen und Beerenobst), und grosse Firmen, wie G. L. Everth, Reichardt u. Tübner, Müller u. Weichsel, Jacobi u. Meyer, Gebr. Edner u. a., verluden den Hopfen auf Kähne, die ihn nach Potsdam, Berlin, Memel, Elbing, Königsberg brachten, oder führten ihn zu Lande weiter.

Da kam ein ganz gewaltiger Aufschwung im Hopfenhandel und Hopfenbau, der in kurzer Zeit die Altmark wohlhabend und Gardelegen wieder zum Mittelpunkte des Handels machte.

Im Jahre 1860 war der Hopfen in fast allen europäischen Ländern mifsraten, in der Altmark sowie in Posen dagegen vorzüglich eingeern-

[1] Herms u. Weigelt: a. a. O. Teil II. S. 277—396.



tet. Da stieg der Preis für den Centner fabelhaft schnell von 60 ℳ selbst auf 375 ℳ; im Durchschnitt betrug er 220 ℳ.

Diese günstigen Umstände benutzte ein Mann, der nun den Hopfenhandel in der Altmark wieder an Gardelegen knüpfte, der Kaufmann Friedmann Salomon.

Bereits im Jahre 1849 hatte er im Auftrage seines Schwagers zur Ausfuhr nach Dänemark Hopfen in der Altmark aufgekauft, hatte dann im Jahre 1851 in Gardelegen ein Ledergeschäft begründet und seit 1857 sich regelmäfsig dem Hopfenhandel gewidmet. Die Preissteigerung im Jahre 1860 veranlafste ihn, den Hopfen von da ab als Hauptsache zu behandeln. Er baute 1861 die erste Darre auf dem Galgenberge westlich von der Stadt, nahm alsbald die Ausfuhr nach England und Amerika auf, vergröfserte den Absatz nach Dänemark und trat in Geschäftsverbindung mit Nürnberg, dem Mittelpunkte des deutschen Hopfenhandels. Als die Berlin-Lehrter Bahn im Jahre 1870 Gardelegen leichter zugänglich machte, verlegte er die Darre an den Bahnhof, von dem aus nunmehr fast ausschliefslich die altmärkische Ernte in die Welt geht.

Seitdem sind noch 4 andere Hopfengeschäfte entstanden: Lenz, Julius Riefs, Eduard Cohn & Co. und Schulze & Riefs. Andere Neugründungen, wie Lüders in Kremkau, Uhlfelder in Gardelegen, haben sich nicht halten können, da sie bereits zu spät auftraten. Der Aufkauf für auswärtige Händler ist gering.

Die riesige Preissteigerung veranlafste natürlich in den Hopfendörfern eine fieberhafte Thätigkeit, um den Hopfenstand zu vergrössern, und als nun auch in den folgenden Jahren lohnende Preise gezahlt wurden, griff der Hopfenbau auch auf Ortschaften über, die ihn früher nicht gekannt hatten. Am Ende der achtziger Jahre finden wir Hopfen in der ganzen Altmark mit Ausnahme des Nordwestens hinter Salzwedel, der Wische sowie der Elbgebiete.

Leider hielten die teuren Jahre, die der Altmark Millionen (1860 etwa 2 Millionen, 1882 etwa $4\frac{1}{2}$ Millionen) zuführten, nicht an; es folgten bald wieder solche, in denen kaum die Kosten gedeckt wurden, und da Jahr für Jahr verging, ohne dafs ein Aufschlag erfolgte, hat man den Hopfen in den Grenzgebieten fast überall wieder herausgerissen. Er wird jetzt nicht mehr in der Hälfte der Dörfer gebaut, wo er etwa 1885 zu finden war (s. die Karte).

Für die Altmark und besonders auch für die Stadt Gardelegen ist der Hopfenbau eine wirtschaftlich höchst bedeutsame Frage geworden. Hat der Hopfen Geld gekostet, so ist der Bauer in der Lage,

viel Geld auszugeben, Kaufleute und Handwerker, besonders eben in Gardelegen, haben den Vorteil davon, da hier die Preise ausgezahlt werden. Und wenn Gardelegen seit dem Jahre 1860 in stetem Aufblühen begriffen ist, so dankt es das im wesentlichen dem Hopfenhandel, weniger dem Hopfenbau.

Allerdings ist von den Brauern der Stadt der Anbau von Hopfen bereits am Ende der dreifsiger Jahre nach langer Pause wieder aufgenommen, bedeutend ist er jedoch erst wieder geworden seit dem Jahre 1860. Im Jahre 1882 wurden im Stadtgebiete etwa 350 Ctr., 1885 gar 600 Ctr. Hopfen geerntet. Seitdem sind die mit Hopfen bestandenen Flächen an Umfang auch hier bedeutend zurückgegangen; doch besteht noch der grofse als Muster anzusehende Hopfengarten des Kaufmanns Lenz im W. der Stadt.

Eine weitere Förderung des Hopfenbaus hat sich der am 28. August 1897 gegründete „Hopfenbau-Verein für Gardelegen und Umgegend“ zur Aufgabe gemacht. (Näheres s. u.).

Unterstützt wird er durch die Fürsorge, die der Verein „Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin“ der Pflege des altmärkischen Hopfens zuteil werden zu lassen gesonnen ist. Von ihm ist bereits seit dem Jahre 1897 in Lotsche auf dem Besitze des Amtsvorstehers Erxleben ein Versuchsgarten angelegt, und ein zweiter soll demnächst in Schenkenhorst angelegt werden.

Möge es den beiden Vereinen sowie der gesamten hopfenbauenden Bevölkeruug gelingen, den zurückgegangenen Anbau so zu heben, dafs er wieder allgemein als ein hervorragender Zweig der altmärkischen Landwirtschaft bezeichnet werden kann.

Der Anbau des Hopfens.

a. Der Boden.

Der Boden der Altmark[1] besteht, mit ganz geringen Ausnahmen, aus diluvialen und alluvialen Ablagerungen. Das Diluvium bildet im wesentlichen die Höhen, das Alluvium füllt meist die Niederungen zwischen und kleinere Mulden auf diesen aus.

Der Diluvialboden ist fast durchweg entweder wenig fruchtbarer Sand, der Kiefernwald und Roggen-, sowie besonders Kartoffelfelder trägt, oder roter, altmärkischer Geschiebemergel, der an der Ober-

[1] Vergl. hierzu: Mertens: „Die südliche Altmark“. Archiv für Landes- und Volkskunde der Provinz Sachsen. Halle. 1892. S. 4—16, und die „Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte von Preufsen“, Lief. XXXII u. f.



fläche zu einem kalkfreien Lehme oder lehmigen Sande verwittert und daher reichere Erträge liefert. Andere Bodenarten sind nur vereinzelt vertreten. Zum Hopfenbau werden sie alle beinahe nirgends verwendet, obwohl der Mergelboden, namentlich dort, wo er von einer humushaltigen Verwitterungskruste bedeckt ist, dazu ganz geeignet erscheint, wie der vorzügliche Hopfen von Berge und manchen anderen Orten im Norden der Altmark beweist. Gegenüber den Schwankungen, denen der Hopfen in Bezug auf Ertrag und Preis in den einzelnen Jahren unterworfen ist, gewährt auf solchem Acker der Getreidebau einen gleichmäfsigeren, sichereren, wenn auch wohl geringeren Gewinnst, und der vorsichtige, rechnende altmärkische Landmann zieht ihn daher jenem vor.

So ist in der Altmark der Hopfenbau auf die alluvialen Bodenarten der Niederungen angewiesen.

An vielen Stellen zieht sich von den Höhen diluvialer Thalgeschiebesand[1] an den Hängen in die Thalungen hinab. Wo er so tief reicht, dafs das Grundwasser ihn noch durchfeuchtet, und wo er infolge dessen von einer, wenn auch nur dünnen Humusdecke bekleidet wird, sind auch auf ihm Hopfengärten angelegt, wie besonders an den Rändern des Schaugrabengebietes.

In geringerem Mafse, so z. T. bei Schenkenhorst, Butterhorst, Altmersleben, wird auch feucht gelegener alluvialer Sandboden (gewöhnlicher Flufssand), auf dem sich eine schwache Humuslage befindet, mit Hopfen bestellt. Der gute Hopfen von Schenkenhorst wird dagegen auf humosem Schlicksande (Mertel), einer 0,5 — 1,0 m mächtigen Schicht von feinkörnigem, thonigem Sande mitten im Mildethale, gewonnen.

Weit verbreitet ist in den Niederungen der Torf; er wird von verwesenden Pflanzenstoffen gebildet, besteht daher fast ganz aus Humus, ist ziemlich frei von Sand, Thon und Kalk. Infolgedessen gedeihen auf ihm nur saure Gräser u. dergl.; zu Anbauzwecken kann er nicht verwendet werden. Dagegen wird er gestochen, um einen billigen Heizstoff zu liefern; und an einigen Stellen im Schaugrabengebiete (z. B. bei Lindstedt u. a. a. O.) sind solche nicht ganz bis zur völligen Entfernung des Torfes abgebauten Stiche, die auf sandiger Unterlage ruhen, zu Hopfenpflanzungen verwendet.

Nach den Rändern der Thalungen zu nimmt die Mächtigkeit des Torflagers in der Regel ab; gleichzeitig findet man hier infolge von

[1] Er ist so genannt, weil er gröfsere und kleinere Steine als Geschiebe enthält.

Einschwemmung Beimengungen von Sand, sodafs der Torf übergeht in Moorerde (d. i. sandigen Humus), schliefslich in humosen Sand. Zum Hopfenbau eignet sich dieser Moor- und Torfboden nur dann, wenn Wiesenkalk ein- oder untergelagert ist, oder wenn dem Humus so viel Kalkgehalt beigemengt ist, dafs Moormergel entsteht. Bei den meisten altmärkischen hopfenbauenden Ortschaften liegen die Hopfengärten auf Moormergel. Je mächtiger und lockerer die mit Sand durchsetzte humose Oberkrume des Bodens, je stärker bis zu einem gewissen Grade der Kalkgehalt ist, desto besser gedeiht die Hopfenpflanze, desto wertvoller sind die Zapfen.

Analysen der als Hopfenboden bekannten Moormergel von Badingen, Schäplitz und Kläden ergeben als Gehalt an kohlensaurem Kalk in Prozenten des Gesamtbodens:[1]

	bei 0,4 m Tiefe	bei 0,5 m Tiefe	bei 1 m Tiefe
Badingen: Probe I	15,27	7,92	7,10
„ II	11,40	5,22	1,36
Schäplitz	—	—	7,99
Kläden	—	— .	10,60.

Aus dem bisherigen geht hervor, dafs der altmärkische Hopfen durchweg Moorhopfen ist. Allerdings ist seine Güte verschieden, je nach dem Ursprungsorte. Der auf eigentlichem Torf- und Moorboden wachsende liefert lockere, grofse, beim Trocknen vielfach rötlich werdende Zapfen, der auf kalkreicherem Moormergel erzeugte kleinere, weifslich-grüne, dichtere, mit stärkerem Gehalt. Der letztere Hopfen wird natürlich von den Käufern dem ersteren vorgezogen, und dieser bekommt erst dann einen höheren Wert, wenn irgendwo in den Hopfenbau treibenden Gebieten ein Enteausfall eingetreten ist.

Doch ist das nicht eine Erscheinung, die sich erst in der neueren Zeit bemerkbar gemacht hat. Schon im vorigen Jahrhundert kommt ja, wie oben (S. 17) angeführt ist, Friedrich der Grofse darauf zu sprechen, dafs „bekanntermafsen" der in Böhmen wachsende Hopfen dem in der Kurmark gewonnenen „weit préfériret" wird; und fast um dieselbe Zeit führt Beckmann an[2], „dafs man in diesem Lande (nämlich in der Altmark), und ohne Zweifel auch anderswo zweierlei Hopfen hat, den Weifsen und Rohten; der Weifse ist zahrter und öhlhaftiger, wird auch zeitiger reif, der Rohte ist etwas herber und wird

[1] Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte von Preufsen u. s. w. Lief. XXXII. Bl. Bismark. S. 46, 47.

[2] Beckmann a. a. O. III. Teil. S. 663.



spähter reif. In Gardelegen selbst hat man diesen unterschied in vergleich mit dem Braunschweigischen Hopfen, welcher weifs ist, und von den Kaufleuten lieber gekauft wird, weil er schwerer ist; der Gardelegische hergegen ist leichter, und wird daher jenem nachgesetzt."

Auch in Bezug auf die einzelnen Ortschaften der Altmark bestanden schon damals solche Unterschiede, die sich im Preise bemerkbar machten; denn der Burgstaller Hopfen kostete stets 2—3 Thaler mehr als der andere (s. S. 11).

Man hat versucht, durch Einführung guter Hopfensorten das altmärkische Erzeugnis zu verbessern (s. S. 17 u. S. 26). Auch nach dem Aufschwunge in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts sind böhmische und bairische Fechser eingeführt. Eine Besserung in der Güte des altmärkischen Hopfens ist dadurch nicht erreicht. Nach einigen Jahren brachten die neuen Pflanzen eben solche Zapfen wie die im Lande selbst gezogenen. Der Boden ist schuld daran.

Der altmärkische Hopfen würde an Wertschätzung bedeutend gewinnen, wenn sich die Landleute entschliefsen könnten, den Boden zu verbessern, vielleicht wenn sie den besseren, jetzt zum Getreidebau verwendeten kalk- und lehmhaltigen Acker dem Hopfen überwiesen.

Dafs das letztere geschehen wird, ist nicht anzunehmen. Wie bereits gesagt, ist der Ertrag der Körnerfrucht gegenüber dem des Hopfens sicherer. Dann aber bringt auch der Moorhopfen gröfsere Mengen an Zapfen, sodafs dadurch der Preisunterschied ausgeglichen werden kann. Und schliefslich nimmt der Bauer an, dafs im Moorboden die Hopfenstangen länger halten, da sie nicht so leicht vom Winde abgebrochen werden, wie in dem festeren Lehmboden, dafs also die Gewinnungskosten geringer sind.

Die Bodenverbesserung kann aber auch dadurch geschehen, dafs künstlich dem Moorboden Kalk zugeführt wird, dafs durch tiefere Gräben und geeignete Vorflut ein Abzug für das im Moore zu reichlich steckende, oft faulige Wasser geschaffen wird.

Hoffentlich wirken die (auf S. 29) erwähnten Versuchsgärten in diesem Sinne.

b. Die Anlage des Hopfengartens.

Im grofsen und ganzen haben also die Hopfengärten in der Altmark solchen Boden, wie ihn die auf Veranlassung Friedrichs des Grofsen von den Kammern herausgegebene (s. S. 19) Anweisung „Unter-

richt zum Hopfenbau[1] verlangt: „Der Hopffen erfordert ein schwartzes, lockeres und etwas niedriges Terrain, und derjenige Boden, dessen Oberfläche aus etwa $1^1/_2$ Fuſs hoch schwartze Bruch-Erde besteht, und welcher unter dieser Bruch-Erde kühlen Sand oder Lehm hat, schicket sich dazu vorzüglich."

Meist befinden sich die zum Hopfenbau bestimmten Plätze dicht beim Orte, womöglich unmittelbar hinter dem Hofe, wie ja auch die Mehrzahl der altmärkischen Dörfer am Rande der Niederungen liegt. Es wird durch diese Nähe die Bearbeitung sehr erleichtert. Zur Zeit des hohen Preises sind jedoch Pflanzungen auch weiter ab im Felde oder selbst, wie im Drömlinge bei Miesterhorst und anderswo, an geeigneten, der Sonnenwärme ausgesetzten Stellen im Walde angelegt worden.

Soll ein neuer Garten eingerichtet werden, so muſs man zunächst, wenn es nötig ist, den Moorboden von dem überflüssigen Wasser befreien. Es werden daher Gräben in bestimmter Richtung gezogen, die das Wasser aufnehmen, die ausgehobene Erde wird obenauf geworfen. Dadurch entstehen Dämme, und deshalb bezeichnet man seit alten Zeiten in der Altmark die Hopfenanlagen als Hopfendämme; ja selbst dann, wenn, wie bei Gardelegen, die Dämme schon lange nicht mehr zur Hopfenzucht benutzt wurden, haben sie ihren Namen bewahrt.[2]

Der Boden dieser Dämme muſs sodann tief umgegraben werden, bis zu $^3/_4$ m Tiefe, damit die verschiedenen etwa vorkommenden Erdarten ordentlich gemischt und das ganze aufgelockert wird. Wo es sich empfiehlt, wird auch wohl künstlich Sand der Krume zugesetzt. Zweckmäſsig ist es, gleich von vornherein gut zu düngen und das Umarbeiten bereits im Herbst oder Frühwinter vorzunehmen, damit das Erdreich im Winter ordentlich durchfrieren kann und mürbe wird. Viele beginnen mit der Zurichtung jedoch erst im Frühjahr.

Etwa im Monat April werden dann in diesen so zubereiteten Boden die jungen Stecklinge, die sog. „Fechser" oder „Senker", im Plattdeutschen „Sprott" oder „Hoppensprott" d. i. Sprossen, gelegt und gegen 3 cm mit loser Erde bedeckt. Man erhält sie von den alten Hopfenstauden, da sie Schöſslinge von deren unterirdischem Stamme sind (S. 1), sucht natürlich die kräftigsten, mit den besten Knospen ausgestatteten aus und macht sie etwa 15 bis 20 cm lang.

[1] Kgl. Staatsarchiv Magdeburg a. a. O. 11. Februar 1772.

[2] z. B. Bauke a. a. O. S. 139: „Das kleine Hospital zum heiligen Geist. Der Fond besteht in ... 8 Hopfendämmen ..."



Die Zahl der an einer Pflanzstätte gelegten Fechser ist verschieden. Nach der erwähnten Anweisung sollen sie im Dreieck nach der beigegebenen Figur liegen:

b

a

c · · *d*

Bei *b*, *c* und *d* sollen je zwei Senker sich befinden, und diese von *a* eine gute Spanne weit entfernt sein. Bei *a* wird dann später die Stange gesetzt.

Ob zu jener Zeit auf diese Weise die Pflanzung in der Altmark erfolgt ist, läfst sich nicht nachweisen; seit Menschengedenken werden je nach der Stärke drei bis fünf Fechser dicht nebeneinander, jedoch ohne bestimmte Ordnung, in die Erde gelegt.

Sobald die jungen Ranken hervorspriefsen, werden ihnen niedrige, bis 2 m lange Stangen beigesteckt, an denen sie sich emporwinden. Sind Wind und Wetter günstig, so bringen solche einjährigen Pflanzen bereits einige Dolden, den sog. J u n g f e r n h o p f e n.

Die aus einer Pflanzstätte kommenden Ranken bezeichnen einen H a u f e n (so genannt, weil im Herbst zum Schutze gegen die Kälte die Pflanzen durch kleine Haufen von Dünger und Erde geschützt werden). Man nennt die Haufen auch wohl B ä n k e; in den Berichten an den König Friedrich den Grofsen werden sie immer als H o p f e n s t ü h l e angegeben (s. SS. 14, 17, 18 u. a. m.).

Die Anordnung der Bänke ist sehr verschieden; jeder Bauer macht es so, wie es ihn am besten dünkt.

Die mehrfach angezogene Anweisung schreibt vor, dafs „die einzelnen Haufen 6 Fufs ins Geviert, von der Mitte *a* des Haufens an gerechnet, voneinander gelegt werden, dergestalt, dafs die Haufen sämtlich in geraden Linien und im gantzen Hopfengarten lauter gantz gerade Allées sein, als welches um deswillen besonders nöthig, damit die Luft solcher Gestalt den Hopfen gehörig bestreichen kann. Wenn die Haufen weiter auseinander angelegt werden, so nutzt man das Terrain nicht so aus, als man es nutzen kann; und legt man sie näher zusammen, so kann der Hopfen von der Luft nicht gehörig durchstrichen werden, und wird dadurch nach der gemachten Erfahrung der Wachsthum von denen Köpfen am Hopfen sehr zurückgesetzt.“ Es würde das eine Anlage im Q u a d r a t v e r b a n d e ergeben, wie folgende Figur zeigt:

. . . .
. . . .
. . . .
. . . .

Von einzelnen Landleuten wird dieser Quadratverband auch heute noch angewendet, doch beträgt der Abstand meist weniger als 6 Fuſs = etwa 1,90 m.

Andere legen die Bänke im Dreiecksverbande an, so daſs je 3 Pflanzstellen ein gleichseitiges Dreieck bilden:

. . . .
 . . . .
. . . .
 . . . .

Am weitesten verbreitet ist jedoch der Verband im Rechteck. Die Längsreihen haben dann einen Abstand von 1,10 m, 1,5 m oder selbst 1,6 m; in ihnen aber sind die Haufen enger zusammengerückt, sie liegen entsprechend nur 1 m und 1,5 m voneinander:

. . . .
. . . .
. . . .

Im allgemeinen wird in der Altmark der weitere Abstand der Längsreihen bevorzugt, da der Landwirt meistens zwischen dem Hopfen andere nutzbringende Pflanzen: Futterrüben, Runkeln, besonders aber niedrige, sog. Krup-Bohnen baut. Im Interesse des Hopfens liegt das ja nicht, weil diesem die Nahrung im Boden dadurch geschmälert wird; der Bauer aber sagt sich, durch die langjährige Erfahrung gewitzigt: „Wenn der Hopfen nichts kostet, so schlage ich wenigstens die Bodenpacht und andere Unkosten aus der Unterfrucht heraus; kostet er jedoch etwas, so bringt das Land doch genug ein.“

Am Rande der Dämme werden vielfach Stangenbohnen gezogen, die die geschätzten altmärkischen Schmalzbohnen liefern, von denen der Centner manchmal mit 40 ℳ bezahlt worden ist. Oft genug haben in Jahren mit niedrigen Hopfenpreisen diese Bohnen mehr eingebracht als der Hopfen selbst.

Um die Hopfendämme gegen plötzlich eintretende heftige Winde zu schützen, ist es nötig, daſs sie mit dicht belaubten Baum- und Buschreihen umhegt werden, die jedoch den Sonnenstrahlen immer noch den Zugang frei lassen müssen. Man pflanzt daher am Auſsenrande meist Erlen, Birken, auch Eichen und Buchen, läſst ihnen zu-

nächst von unten auf die Zweige; dazwischen siedelt sich alles mögliche Strauchwerk an. Im Verein mit den hohen, grünen Hopfenstauden geben diese Bäume und Strauchbestände den Hopfendörfern von weitem schon ein freundliches Aussehen, da die einzelnen Gehöfte nur teilweise aus dem dichten Grün hervorschimmern.

c. Die Arbeit im Hopfendamme und die Ernte.

Mit dem Legen der Hopfenfechser und dem Setzen der kleinen Stangen ist es im ersten Jahre noch nicht gethan: es mufs vielmehr der Boden, um ihn von Unkraut rein zu halten, mehrmals gehackt werden, wodurch er zugleich locker bleibt. Im Herbste werden sodann die Ranken dicht über dem Grunde abgeschnitten und die in der Erde ruhenden Pflanzen mit einem kleinen Düngerhaufen bedeckt, um sie gegen die Winterkälte zu sichern.

Sobald im Frühjahr der Frost aufgehört hat, meist im Monat April, werden diese Düngerhaufen wieder abgenommen, die Stauden von dem noch daran befindlichen alten, dürren Holze der vorjährigen Ranken befreit und der Damm zur Säuberung von diesem Holze ausgeharkt. Darauf werden die z. T. blofsgelegten Pflanzen wieder flach mit lockerer Erde, der der verwitterte Mist zugesetzt wird, bedeckt; nach tüchtiger Düngung wird der Boden tief umgegraben.

Sobald die neuen Stengel hervorspriefsen, werden die Hopfenstangen, die im zweiten Jahre bereits etwa 4 m lang sein müssen, gesetzt: der Hopfen wird gestakt. Um mehr Ertrag von einer Bank zu erzielen und den Pflanzen Platz für freie Entwickelung zu geben, werden meist 2 Stangen nebeneinander gestellt und an jeder 3 bis 6 Ranken, je nach deren Stärke, emporgeleitet. (Nach der mehrfach angeführten Anweisung sind 3 Stangen nötig, je eine bei b, c und d, s. S. 34.). Um die Hopfenstengel von vornherein an die Stangen zu bringen, müssen sie, und zwar mit richtiger Windung (s. S. 1), meist zweimal nacheinander lose angebunden werden. Die überschüssigen Sprossen werden abgerissen und können als Viehfutter Verwendung finden.

Nachdem so alles vorbereitet ist, braucht der Boden durch mehrmaliges Hacken nur locker und rein gehalten zu werden; es werden die Unterfrüchte angebaut. Der Hopfendamm hat dann einige Zeit Ruhe bis zur Ernte.

Die Behandlung im dritten Jahre entspricht durchaus der eben geschilderten. Da jedoch die Pflanzen nun viel kräftiger geworden sind, so erreichen die Ranken eine bedeutendere Länge, tragen mehr Blätter

und Dolden. Daher müssen jetzt etwa 8 m hohe Stangen gesetzt werden; zuweilen, bei besonders üppiger Entwickelung, werden sogar noch Leitstaken hinzugefügt. Doch besteht auch hierin manche Verschiedenheit. An einzelnen Orten werden zuerst kürzere Staken gesetzt, später, wenn der Hopfen darüber hinauswächst, werden längere daneben gestellt.

Ein in voller Entfaltung stehender Hopfendamm gewährt mit seinen hohen Stangen, dem dunkelgrünen, reichlichen Laube, den im Winde schaukelnden, herabhangenden Zweigen und den gelblichen Dolden einen prächtigen Anblick.

Gegen Ende des Sommers werden die Zapfen des Hopfens gelb und kleberig; es gilt das als ein Zeichen der Reife. Nunmehr beginnt die Ernte.

St. Bartholomäus — der 24. August — gilt in der Altmark als der Anfangstag; doch kann sich je nach der Lage des Ortes sowie nach der Witterung des Jahres der Anfang etwas verschieben.

Die Hopfenernte ist in den Hopfendörfern die angenehmste Zeit des Jahres, namentlich wenn sich herausstellt, dafs die Händler geneigt sind, gute Preise zu zahlen. Da die Dolden möglichst schnell gepflückt werden müssen, wenn sie nicht an Güte verlieren sollen, so reichen gewöhnlich die zur Wirtschaft (dem Hofe) gehörenden Leute nicht aus, es müssen fremde zur Hilfe angenommen werden. Da bleibt zu dieser Zeit mancher arme Reisende (so wird der auf der Wanderschaft begriffene Handwerksbursch in der Altmark genannt) in den Dörfern, um bei guter und reichlicher Kost und leichter Arbeit seinem Geldbeutel etwas aufzuhelfen. Manche arme Familie zieht, womöglich mit Kind und Kegel aus der Stadt hinaus, in der Regel Jahr für Jahr zu demselben Bauern. Den ganzen Tag über hat „die Frau" (die Bäuerin) zu thun mit Kochen, Braten, Backen, um all die hungrigen Leute zu sättigen.

Am frühen Morgen, wenn der Tag kaum graut, ziehen die Männer hinaus nach dem Damme. Da werden die Hopfenranken dicht über dem Boden abgeschnitten, die Stangen aus der Erde gezogen und vorsichtig niedergelegt, damit sie nicht die benachbarten noch stehenden niederschlagen und zerbrechen; sodann werden die Ranken abgestreift (bei der Rauheit der Stakenoberfläche oft keine kleine Mühe) und zu einem Bündel zusammengebunden.

Auf Wagen wird ein Vorrat, der für den Tag genügend ist, zur Scheune gebracht, wo die „Hoppenplückers" schon warten. In der Reihe hintereinander sitzen sie längs der Wand der Tenne, jeder hat ein Bündel vor sich, das er der Reihe nach wegnehmen mufs, nicht

etwa nach dem Reichtum an Dolden sich aussuchen darf (Utsöken is nich! — Immer up de Rēg weg!), pflückt die einzelnen Zapfen sorglich ab und wirft sie in einen, durch Bretter gebildeten Verschlag neben sich.

Geistige Anstrengung wird bei dieser eintönigen Arbeit, die von früh bis spät dauert und nur von den kurzen Pausen für die Mahlzeiten unterbrochen wird, nicht verlangt, und so suchen die Leute sich die Zeit zu vertreiben durch Erzählen von oft gruseligen Geschichten, die vielfach jedes Jahr wiederkehren, besonders aber durch Einzel- oder gemeinschaftlichen Gesang. Parisius schreibt,[1] dafs sich in den Hopfendörfern der Altmark eine gröfsere Zahl alter Volkslieder in Wort und Weise erhalten hat, als in den Dörfern irgend einer andern norddeutschen Landschaft. Eine Frau Ackermann Jennrich in Estedt, einem Hopfendorfe, nennt er die liederkundigste aller Frauen, die ihm vorgekommen sei, und er ist der Überzeugung, dafs sie damals (1857) noch weit über 100 Singweisen und Texte von Volksliedern kannte, dazu eine grofse Menge anderer weltlicher und Kirchenlieder.

Jetzt ist die Zahl der gekannten Volkslieder, besonders der plattdeutschen, dagegen leider bedeutend geringer geworden.

Die gegebene Schilderung bezieht sich selbstverständlich nur auf die Verhältnisse auf einem grofsen, Hopfenbau treibenden Bauernhofe. Die kleineren Besitzer schaffen ihre Arbeit beim Pflücken allein; in den Städten helfen des Abends wohl auch die Nachbarn und benutzen die Gelegenheit, um gemütlich Gedanken auszutauschen.

Manchem Bauern wird jetzt auch die Unruhe auf dem Hofe zu grofs; er bringt, wenn er nicht zu weit ab wohnt, die Hopfenbündel zum Pflücken in die Stadt, wo sich Hände genug finden, um sie bald zu leeren. In Gardelegen verdient in der „Hoppenplückertīd“ manche arme Frau, die durch kleine Kinder oder die Thätigkeit des Mannes an die Scholle gefesselt ist, durch Hopfenpflücken einige Groschen.

Die würzig duftenden, etwas klebenden Zapfen müssen nun getrocknet werden, und zwar so lange, bis selbst die Rippe im Innern, an der die einzelnen Schuppen sitzen, völlig trocken ist. Es geschieht das in der Art, dafs man sie möglichst dünn (wenn sie zu dick liegen, werden sie leicht rot, ungleichmäfsig und verlieren an Wert) bei gutem Wetter auf grofsen leinenen Tüchern, den „Saatlaken“, an der Erde,

[1] Dietrichs u. Parisius: Bilder aus der Altmark. Hamburg. 1883. Bd. II. S. 137.

bei ungünstiger, nasser Witterung auf den luftigen Böden ausbreitet und mehrmals wendet, um eine gleichmäfsige Ware zu erhalten. Der trockene Hopfen bleibt dann in grofsen Haufen liegen, bis er versandt werden kann. Dann wird er in Riesensäcke, „Hoppensäck", geschüttet, fest getreten und in hohen Fuhren nach Gardelegen gebracht, wo er zum weiteren Vertriebe in den Schwefelkammern der Darren der Hopfenhändler geschwefelt und dadurch haltbarer gemacht wird.

In früheren Jahrhunderten hatte man zum Trocknen besondere Darren;[1] auch die Anweisung empfiehlt für grofsen Betrieb, also reiche Ernte die Anlage einer solchen.

Mit der Ernte ist die Arbeit im Hopfendamme noch lange nicht beendet. Es müssen nunmehr die leeren Stangen gesammelt werden. Um Regelmäfsigkeit und Ordnung zu haben, werden die Staken von 60 Bänken zusammengelegt und zwar, um Fäulnis zu verhindern, etwas über dem Boden. Nach diesen Haufen nennt man auch heute noch in den Hopfendörfern die Fläche, die 60 Hopfenbänke trägt, einen „Stakhaufen". In früherer Zeit ist diese Bezeichnung ganz gang und gäbe gewesen; ja es wurde und wird hier und da noch jetzt die Gröfse eines Hopfendammes sogar nach Stakhaufen angegeben. „Drittig Stakhupen Hoppland hew ick."[2] Noch im vorigen Jahrhundert wurde nach diesem Mafse das Hopfenland ge- und verkauft.[3] Es mufs also damals jedenfalls in Bezug auf den Abstand der Reihen und der Pflanzen in diesen eine gröfsere Gleichmäfsigkeit in der Altmark geherrscht haben; denn unter den heutigen Verhältnissen ist je nach der weiteren oder engeren Anlage der Bänke die Fläche eines Stakhaufens sehr verschieden. Bei Zugrundelegung des Quadratverbandes (6 Fufs Abstand) der Anweisung ergeben sich für einen Stakhaufen rund 200 qm; es gehen also auf 1 Morgen, das für Acker in der Altmark noch gewöhnlich angewendete Mafs, etwa 12 Stakhaufen. Bei engerem Verbande kann die Zahl bis auf 16, ja 18 steigen.

Im Winter mufs an den Ersatz der unbrauchbar gewordenen Staken gedacht werden. In den altmärkischen Kiefernforsten giebt es in der Regel genug, vielfach zu niedrigem Preise. Diese müssen angefahren werden, werden dann geschält, damit sie unter der Rinde nicht verstocken, d. h. ihr Holz nicht mürbe wird; endlich werden sie angespitzt, damit sie beim Setzen leicht in den Boden gehen. Das

---

[1]) S. S. 11.

[2]) Dietrichs u. Parisius: a. a. O. S. 135.

[3]) S. S. 12.



letztere mufs auch bei den alten Stangen besorgt werden, da doch bei den meisten die Spitzen abgebrochen oder stumpf geworden sind.

Ein einziges Mal ist mir ein Garten bei Gardelegen aufgefallen, in dem ein Versuch damit gemacht wurde, die Hopfenranken an Drähten, die an langen Quergerüsten senkrecht ausgespannt waren, emporzuziehen, wie es anderswo wohl geschieht. Der Versuch scheint jedoch nicht befriedigt zu haben, denn im nächsten Jahre standen wieder die gewöhnlichen Kiefernstangen da.

Alles in allem kann man sagen, dafs die Arbeit im Hopfendamme: das Abdecken, das Düngen, das mehrfache Graben und Hacken, das Stakensetzen, das Anbinden, das Nachsetzen der Leitstangen, das Niederlegen und Abstreifen, das Pflücken, Trocknen und Sacken, das Zusammenlegen und Anspitzen der Staken und die Zurichtung neuer, fast das ganze Jahr hindurch währt. In den Hopfendörfern nimmt man an, dafs der Hopfen etwa 300 Tage Arbeit braucht.

Dabei ist diese Arbeit, abgesehen vom Pflücken, nicht leicht. Es ist nicht gut verständlich, wie Parisius sagen kann: „Fast alle zu seiner Kultur und Einheimsung erforderliche Thätigkeit bedarf keiner grofsen Kraftanstrengung und kann von jedermann in Haus und Hof verrichtet werden.“[1] Wie vielmehr diese Arbeit gewertet wird, geht jedenfalls daraus hervor, dafs es in den eigentlichen Hopfendörfern (als besonderes Beispiel ist mir Lindstedterhorst genannt) für die Bauern schwierig ist, Dienstboten zu bekommen. Sie müssen diesen sehr hohen Lohn zahlen und alle möglichen Freiheiten gewähren, damit sie nur bleiben.

Die Hopfenpflanze soll nicht länger als 12 Jahre im Boden bleiben; es empfiehlt sich, sie dann herauszureifsen und nach gehöriger Bearbeitung des Bodens durch neue Fechser zu ersetzen. Am besten ist es, wenn einige Jahre hindurch an derselben Stelle kein Hopfen gebaut, sondern dem Erdreich Ruhe zur Erholung gelassen wird.

Viele der altmärkischen Hopfenbauer beobachten wohl diese Regeln; doch giebt es auch manche, die den Hopfen so lange stehen lassen, wie er nur irgend Ertrag bringt.

d. Der Ertrag.

Der Ertrag des Hopfendammes ist natürlich sehr verschieden.

Kommen alle günstigen Vorbedingungen zusammen, so dafs eine volle Ernte erzielt wird, so bringt der Stakhaufen etwa 1 Centner

[1] Dietrichs u. Parisius: a. a. O. S. 138.

Hopfen, der Morgen also je nach der Weite der Anlage 10 bis 13 Centner.

Doch sind solche vollen Ernten selten. Die Jahre 1860, 1882, 1885, 1892 haben sie gebracht. Aller Wahrscheinlichkeit nach müssen wir sie auch für das Jahr 1633 annehmen (s. S. 10). Die vielfach erwähnten Berichte an die Domänenkammern geben auch 1763 und 1768 als gute Hopfenjahre an. Nach dem Kirchenbuche von Klinke gedieh der Hopfen gut, ja vorzüglich, in den Jahren 1817, 1819, 1822, 1827, 1828; vom letzten Jahre wird berichtet, dafs der Hopfen sehr reichlich geriet, so dafs manche 4 Wochen pflücken mufsten, ja einige ihn ganz stehen liefsen.

Diesen gegenüber steht aber auch eine grofse Anzahl von Jahren mit mittleren und eine stattliche mit geringen Ernten, ja völligen Mifsernten.

Bald ist es Hagelschlag, der stellenweise die Dolden, womöglich die ganzen Pflanzen herunterschlägt (1772, 1782, 1816);

bald lassen Kälterückfälle im Frühjahre die bereits in der Entfaltung begriffenen oder wohl gar schon in der Blüte stehenden Pflanzen erfrieren, so dafs der Ertrag fast gleich Null wird (1653,[1] 1762, 1764, 1765, 1767, 1769, 1770, 1774, 1781, 1802, 1809);

bald ist der Sommer zu heifs und trocken, so dafs alles im Hopfendamme verdorrt (1589,[2] 1759, 1762, 1765, 1775, 1780, 1782);

bald ist er wieder zu nafs, so dafs die Zapfen an den Stangen faulen und nicht reif werden (1774, 1805, 1898);

bald kommen mehrere dieser Umstände: Erfrieren im Frühjahr und Dürre oder zu grofse Nässe im Sommer in einem Jahre zusammen und verderben die ganze Ernte.[3]

Noch gröfsere Gefahr, als ungünstige Witterungsverhältnisse mit sich bringen, droht der Hopfenpflanze von tierischen und pflanzlichen Feinden.

---

[1] Chr. Schultze: a. a. O. S. 127: „A. C. 1653, da mancher nicht einen Scheffel gewonnen, weil er in der Blüte verfroren."

[2] Chr. Schultze: a. a. O. S. 127: „Wie in der Lindstedischen Kirchen-Agende von einem Prediger auffgezeichnet | war er A. C. 1589 wegen der grossen und anhaltenden Dürre gar nicht gerathen | dafs ein mangel einfiel | und der Winspel achtzehn Thaler willig und gerne galt."

[3] Für die Jahre 1743—1788 vergl. die oft angeführten Akten der Magdeburgischen Kriegs- und Domänenkammer im Kgl. Staatsarchiv zu Magdeburg; für die Zeit von 1800—1828 die Bemerkungen im Kirchenbuche von Klinke i. d. Altmark.



In manchen Jahren, meist, nachdem der Hopfen schon durch das nicht zusagende Wetter geschwächt ist, entwickelt sich auf der Unterseite der Blätter in ungeheuren Massen die Hopfenblattlaus (Aphis humuli Schrk.). Indem diese Tiere unaufhörlich die Säfte aussaugen und dadurch ein Zusammenschrumpfen und Absterben der grünen Teile veranlassen,[1] scheiden sie auch reichlich Flüssigkeit wieder ab. Als eine wasserhelle, klebrige, süfslich schmeckende Masse spritzen sie diese weit von sich, besudeln dadurch die unter ihnen befindlichen Blätter und Stengel, welche infolgedessen wie mit einem Firnis überzogen erscheinen. Der Regen löst den Überzug zum Teil wieder auf und überträgt ihn beim Heruntertropfen auf tiefer befindliche Teile. Unter diesen Umständen ist selbstverständlich die durchaus notwendige Wechselwirkung zwischen der Pflanze und der umgebenden Luft, vor allem also die Atmung lahm gelegt: der Hopfen geht ein. Man bezeichnet diesen Überzug als Honigtau. Wenn gar die trockenen, weifslichen Häute der Tiere darin kleben und wie Puder die Blätter bedecken, spricht man von Mehltau.

Die klebrigen Massen auf den Blättern bieten die günstigste Gelegenheit für Pilzsporen, auf der Pflanze Fufs zu fassen und weiter zu wuchern. Besonders ist es der Rufstau, der durch den Pilz Fumago salicina hervorgebracht, den Hopfenpflanzungen riesigen Schaden zufügt.

Eine kleine Milbe (Tetranychus telarius L.), die rote Spinne, saugt die Blätter aus und bewirkt dadurch den Kupferbrand.

Selbstredend treten diese Feinde nicht zugleich in dem ganzen Hopfenbaubezirke der Altmark auf; stellenweise mag überhaupt nichts geerntet werden, anderswo nur ein geringer Bruchteil einer Vollernte, während an drittem Orte vielleicht der Ertrag ganz befriedigend sein kann.

Als ein sehr schlechtes Hopfenjahr mag in dieser Hinsicht das Jahr 1898 angeführt werden, das infolge ungünstigen Wetters und der zahlreichen Krankheiten der Pflanzen nur $^1/_9$ einer Durchschnitts- und damit die schlechteste Ernte seit 1854 hatte.

Der Gesamtertrag der ganzen altmärkischen Ernte ist wegen der schwankenden Gröfse des Anbaugebietes (vergl. auf der Karte 1885 und 1897) und wegen des in Jahren günstiger Preislage verstärkten, darauf

---

[1] Kirchenbuch von Klinke: 1820. „Der Hopfen geriet gar nicht, denn die Blattläuse verzehrten alles." General-Designation für das Jahr 1786. (Geh. Staatsarchiv. Berlin a. a. O): Burgstall: „Totaler Mifswachs. Die Blattläuse frafsen alles auf."

wieder eingeschränkten Umfangs der Anbauflächen in den einzelnen Orten sehr verschieden gewesen.

Im allgemeinen kann man sagen, dafs der Hopfenbau immer nur ein Nebenbetrieb der altmärkischen Landwirtschaft gewesen ist. Die Hauptsache ist, abgesehen von einzelnen Dörfern im Schaugrabengebiete und Mildethale, sowie am Drömlinge (z. B. Lindstedt, Lindstedterhorst, Kassiek, Algenstedt, Schenkenhorst u. m. a.), stets der Getreidebau geblieben.

Meist hat ein Bauer etwa 4—5 Morgen in Hopfendämmen liegen, in jenen eigentlichen Hopfendörfern wohl 8—10 Morgen. Die kleineren Besitzer (Kossaten, Grundsitzer, selbst Einwohner) haben entsprechend weniger, pachten aber wohl noch Land dazu. Die grofsen Güter haben sich mit dem Hopfenbau nicht befafst, da er zu viel Arbeit und damit zu viel Leute erfordert, infolgedessen nicht recht lohnend ist.

Am Anfange der 40er Jahre berechnen Hermes und Weigelt[1] die durchschnittliche Ernte im Regierungsbezirke Magdeburg auf 5200 Centner. Davon gehen für den Bezirk Hornburg bei Halberstadt bei guter Ernte 2—3000 Centner ab; es bleiben demnach für die Altmark nur gegen 3000 Centner, von denen auf die S. 25 angeführten Hopfendörfer insgesamt 1751 Centner kommen. (Vergl. damit die Zahlen in dem Abschnitt: Verbreitung des Hopfenbaus.)

Dem gegenüber hat sich in der Zeit des Wiederaufblühens des Hopfenbaus seit den 60er Jahren der Ertrag ganz bedeutend gehoben.

Das Jahr 1882 hat wohl über 25000 Centner gebracht,[2] und im Jahre 1885 ist mit 32000 Centnern jedenfalls der Höhepunkt erreicht gewesen.

Gegenwärtig mögen bei voller Ernte noch etwa 24000 Centner erzielt werden. Natürlich bleiben die wirklichen Werte dahinter zurück, da, wie ausgeführt ist, die Ernte stellenweise sehr verschieden ausfallen kann. Auch ist es sehr schwierig, eine sichere Angabe zu machen.[3] Die folgenden Zahlen geben die Anzahl der Tonnen bezw. Centner Hopfen, die vom Bahnhofe Gardelegen in den angegebenen Jahren mit

[1] Hermes u. Weigelt: Handbuch vom Regierungsbezirk Magdeburg. Magdeburg. 1843 u. 1842. Teil I. S. 92; Teil II. S. 196 ff.

[2] Dietrichs u. Parisius: a. a. O. S. 137.

[3] Nach den Angaben des Statistischen Amts sollen i. J. 1894 787 t, i. J. 1895 672 t geerntet sein, während in diesen Jahren und im Jahre vorher mit der Bahn von Gardelegen aus 518 t, bezw. 1127 t, bezw. 970 t verschickt sind.



der Eisenbahn verschickt sind.[1] Sie bieten auch nur ein angenähertes Bild, da vielleicht darunter alter, d. i. vorjähriger Hopfen mit verrechnet ist, andrerseits auch wohl auf anderen Wegen Hopfen ausgeführt sein mag. Doch kann dies nur ein geringer Bruchteil sein.

Es sind versandt von Gardelegen aus:

i. J.	1892/93 . .	1284 t	=	25680	Centner,
„	1893/94 . .	518 t	=	10360	„
„	1894/95 . .	1127 t	=	22540	„
„	1895/96 . .	970 t	=	19400	„
„	1896/97 . .	543 t	=	10860	„

Die Ernte des Jahres 1898 betrug nur etwa 2000 Centner.[2]

Wenn bisher von dem Ertrage der Hopfenpflanze die Rede gewesen ist, so ist immer gemeint der Ertrag an Zapfen, die zur Brauerei gebraucht werden.

Es können jedoch auch noch andere Teile Verwendung finden.

Allerdings ist mir nicht bekannt geworden, dafs irgendwo in der Altmark die jungen, noch weifsen, zarten Schöfslinge als *Salat* oder *Gemüse* gegessen werden, wie es in anderen Hopfenbau treibenden Gegenden geschieht.

Dagegen werden die Blätter und die nicht holzigen Teile der Ranken als gutes *Viehfutter* benutzt, ja wohl gar zur Winterfütterung getrocknet.

Hopfenranken dienen auch zum *Anbinden* von jungen Bäumen u. s. w.

Dagegen hat die Verwertung des Hopfens als *Gespinstpflanze* (wie sein nächster Verwandter, der *Hanf* ist) in der Altmark nicht Fufs gefafst. Seit dem vorigen Jahrhundert wird in *Schweden* der Bast der Ranken zu Stricken, Matten, Säcken, überhaupt zu groben Geweben verarbeitet. Friedrich der Grofse hat auch diese Verwendung ins Auge gefafst. Am 17. Juni 1756 erläfst er an die Magdeburgische, jedenfalls auch an andere Kammern, eine Anweisung, wie die Hopfenranken zur Spinnerei zuzurichten sind.[3]

[1] Ich verdanke diese Angaben dem freundlichen Entgegenkommen der Kgl. Eisenbahn-Direktion Magdeburg, *der ich dadurch sehr verpflichtet bin*. Leider sind Angaben aus früheren Jahren nicht mehr möglich, da die Unterlagen dazu nicht mehr vorhanden sind.

[2] Nach freundlicher brieflicher Mitteilung des Hopfenhändlers Herrn E. *Cohn*, Gardelegen.

[3] Kgl. Staatsarchiv. Magdeburg. a. a. O. Bd. III.

Danach schneidet man von den Blättern befreite Ranken in 3 Ellen lange Stücke, röstet sie entweder im Wasser, oder auf den Dächern, oder im Schnee. Wenn sie den ganzen Winter gelegen haben, nimmt man sie heraus bezw. herunter, läſst sie gut trocknen, drischt sie auf der Tenne, schwingt sie dann wie Flachs und hechelt sie mehrmals. Die daraus gewebten Sachen werden viel stärker als die vom Lein oder Hanf.

Es ist jedoch kein erfolgreicher Versuch gemacht worden; und jetzt denkt wohl kein Mensch in der Altmark mehr daran, daſs der Hopfen als Gespinstpflanze gebraucht werden könnte.

Der Hopfenhandel.

Bereits in dem Abschnitte über die Geschichte des Hopfenbaues (S. 12) ist darauf hingewiesen, daſs der altmärkische Hopfen durch den Handel der Gardelegener Bürger im 16., 17. und 18. Jahrhundert weit verbreitet worden ist. Er ging nach Hamburg, Holstein, Schleswig, Jütland, Dänemark, Lübeck, Skandinavien, Berlin und der übrigen Mittelmark, Preuſsen und Livland, Magdeburg, selbst nach Thüringen, Meiſsen und Franken.

Als am Ende des vorigen Jahrhunderts der Hopfenbau sowie der Hopfenhandel aus Gardelegen verschwand, wurde der Hopfen von fremden Händlern an Ort und Stelle erworben, die ihn dann ausführten; zum gröſsten Teile aber nahmen die Bauern der Hopfendörfer selbst den Verkauf in die Hand. Auf eigenen Gespannen brachten sie den selbst geernteten sowie dazu erstandenen Hopfen nach den Orten des Verbrauchs. Besonders rührig scheinen die Bewohner des Dorfes Butterhorst gewesen zu sein, wenigstens werden sie mehrfach in den erwähnten Designationen als Abnehmer angegeben.

Sie hatten den Namen „Hopfenführer“.

Nach den Designationen fuhren sie den Hopfen in die benachbarten altmärkischen Städte Stendal, Salzwedel, Tangermünde, dann nach der Mittelmark nach Rathenow, Potsdam, Berlin, ferner nach Lüneburg, Hamburg, Holstein, Jütland, Dänemark, Mecklenburg, Lübeck, Braunschweig, Halberstadt, Quedlinburg, Magdeburg. Nach dem Kirchenbuch von Klinke hat ein dort ansässiger Hopfenführer im Jahre 1815 Hopfen bis nach Wittenberg gebracht.

Mit der Zeit unternahmen diese Hopfenführer sogar gröſsere Geschäfte, indem sie auch auſserhalb der Altmark Hopfen aufkauften und auſser Landes führten. So klagten (S. 24) i. J. 1799 die Brauer von



Berlin, dafs in der Stadt Hopfen kaum gegen teures Geld zu bekommen sei, da die altmärkischen Hopfenhändler auch den mittel- und neumärkischen Hopfen an sich brächten.

In neue Bahnen wurde der Handel geleitet, als er seit dem Jahre 1860 wieder fast ausschliefslich von Gardelegen aus betrieben wurde. Seitdem steht der altmärkische Hopfenhändler wieder in unmittelbarer Beziehung zum Weltverkehr.

Zur Zeit der Hopfenernte, namentlich dann, wenn der Preis hoch ist, erscheinen in Gardelegen zahlreiche Händler — de Hoppenjuden — meist aus Nürnberg oder Fürth, den Hauptsitzen des deutschen Hopfenhandels. Von hier aus besuchen sie die einzelnen Dörfer, besonders diejenigen, die bessere Ware ziehen, und kaufen für ihre Häuser ein, decken auch wohl, wenn es sich um gröfsere Mengen handelt, ihren Bedarf bei den in Gardelegen ansässigen Geschäften. Deren Inhaber sind in dieser Zeit ebenfalls persönlich unterwegs, um aufzukaufen, meist aber übertragen sie dies Geschäft bewährten, sachkundigen Leuten, den „Uppköpers“, die vielfach in den Dörfern selbst wohnen und daher ihren Bezirk ganz genau kennen. In mächtigen Fuhren gelangen dann die Hopfenmassen nach Gardelegen, um von hier aus weiter befördert, bezw. erst zum Versand durch Schwefeln fertig gemacht zu werden.

Für die Landleute hat diese Art des Verkaufs ihres Erzeugnisses wohl die Bequemlichkeit, dafs sie nicht vom Hofe zu gehen brauchen; doch bringt sie auch manche Nachteile. Oft genug mag ein wertvollerer Hopfen gegenüber minderwertigem zu billig verkauft sein; auch sind vielfach die augenblicklichen Preise nicht bekannt, u. a. m.

Mit Rücksicht darauf hat der neugegründete Hopfenbau-Verein in Gardelegen als seine Aufgabe mit in die Satzungen aufgenommen: „Einrichtung von Hopfenmärkten“ (§ 2, 10 der Satzungen). Es würde dadurch jedenfalls beiden Teilen, den Bauern wie den Kaufleuten, gedient sein.

Hoffentlich gelingt es ihm, diese seine Absicht auszuführen. Bisherige Versuche in dieser Hinsicht, so ein von Herrn v. Kröcher-Vinzelberg angeregter, sind stets gescheitert.

Das Verkaufsmafs für Hopfen war in früherer Zeit bis zum Jahre 1826[1] der Wispel oder Winspel = 24 Scheffel, seitdem ist

[1] Kirchenbuch zu Klinke. 1826: „Es ward eine Hopfenwage angekauft. Der Hopfen wird von jetzt an nach Centnergewicht verkauft.“

es der Centner. Allerdings besteht die Beziehung zwischen beiden, daſs 1 Wispel ungefähr 1 Centner wiegt.

Bei der ersteren Art galt es als anständig, daſs der Verkäufer gehäufeltes Maſs, ohne Abstreichen gab. In Mieste soll noch jetzt das Sprichwort umgehen: „So! — seggt de Miester Köster, — un strēk den Schäpel Hopp af.“ [1]

Darin hat sich das alte Maſs noch erhalten, daſs beim Pflücken nach der Zahl der gefüllten Scheffelkiepen der Ertrag an Centnern abgeschätzt wird (40 Kiepen geben etwa 1 Centner), und daſs von den Landleuten, die den Hopfen auſser dem Hause pflücken lassen, nach der Zahl der gepflückten Scheffel bezahlt wird.

An Güte kann der altmärkische Hopfen als Moorhopfen, der er ja doch zum gröſsten Teile ist, mit dem böhmischen und bairischen nicht wetteifern. Er gilt als minderwertig; in den Listen der Nürnberger Hopfenbörse steht er an letzter Stelle. Doch verdient er diese Herabsetzung nicht. Auf dem Nürnberger Hopfenmarkte wird der schlechte, grobe Hopfen, ganz gleich, woher er stammt, Altmärker genannt und dafür der niedrigste Preis angesetzt.[2] Daſs er gar nicht aus der Altmark gekommen zu sein braucht, geht daraus hervor, daſs vielfach der Bauer auf seinem Hofe schon mehr erhält, als sog. altmärkischer Hopfen in Nürnberg gilt.

Der Gardelegener Händler unterscheidet Exporthopfen von Prima-Hopfen, selbst noch feinerem, je nach dem Boden, darauf er gewachsen, und den Fechsern, von denen er stammt. Der letztere ist der kleinköpfige, weiſsliche, dichte; er gedeiht auf dem Boden, der mehr Kalk enthält, so besonders in Späningen, Schäplitz, Nahrstedt, Volgfelde, Natterheide, Gardelegen, Ackendorf, Berge, Schenkenhorst, Calbe, Jaevenitz. An Güte kommt er dem bairischen gleich, übertrifft ihn zum Teil sogar. In einer groſsen Anzahl von Ortschaften gedeiht Prima- neben Exporthopfen, so daſs eine ansehnliche Menge Primahopfen nach Nürnberg geschickt werden kann. Von da geht er weiter in die Welt, unter welchem Namen und zu welchem Preise, ob rein oder gemischt mit anderen Sorten, das entzieht sich natürlich der Kenntnis des nicht Eingeweihten.

Der Exporthopfen ist der auf dem Moorboden der Schaugrabenniederung, des Mildethals und des Drömlings gedeihende, gröbere,

---

[1] Dietrichs u. Parisius: a. a. O. S. 135.

[2] Dietrichs u. Parisius: a. a. O. S. 139.



grofsköpfige Hopfen. Natürlich kann man auch bei ihm verschiedene Stufen der Güte unterscheiden, und diese machen sich in den Preisen oft sehr bemerkbar. Er wird fast ausschliefslich unmittelbar ins Ausland geführt. Früher ging er meist nach England und Nordamerika, sowie nach Dänemark und Skandinavien. Nach den beiden erstgenannten Gebieten ist jetzt die Ausfuhr fast völlig eingestellt, da dort bereits so reichlich Hopfen geerntet wird, dafs sie der Einfuhr kaum noch bedürfen oder doch nur bessere Ware beziehen. Nach dem Norden Europas wird jedoch noch ein blühendes Geschäft unterhalten.

Dieses hat sich in der Art eigentümlich entwickelt, dafs der Hopfen aufser in den bekannten grofsen Ballen auch vielfach in kleinen Zweipfundpacketen versandt wird, jedenfalls also in solchen Mengen, wie sie der dänische, schwedische oder norwegische Abnehmer zu einem Sude gebraucht.

Eine Art Ehrenrettung gegenüber der Unterschätzung auf dem Nürnberger Markte ist dem altmärkischen Hopfen auf der internationalen Hopfen-Ausstellung zu Nürnberg im Oktober 1877 geworden. Auf dieser wurde einer von Herrn Gutsbesitzer Haberland in Holzhausen geordneten Gesamtausstellung des altmärkischen Hopfens der zweite Preis zuerkannt, jedenfalls doch ein Zeichen dafür, dafs der Hopfen besser ist als sein Ruf.[1]

Die Preise für den Hopfen richten sich natürlich nach dem Preise auf dem Weltmarkte. Ist die Ernte allgemein gut ausgefallen, so wird für das altmärkische Gewächs wenig geboten, zuweilen so wenig, dafs die Kosten nicht herauskommen. Besonders traurig war in dieser Hinsicht das Jahr 1870, in dem der Centner mit 2—3 ℳ bezahlt wurde. Ist dagegen in einem Haupthopfengebiete ein Ernteausfall zu verzeichnen, so schnellen die Preise oft ungemein in die Höhe. Von Tag zu Tag wird mehr geboten, bis endlich das Treiben aufhört und nun noch schneller ein Preissturz eintritt.

Solche plötzlichen Steigerungen sind auch früher mehrfach beobachtet. Chr. Schultze berichtet:[2] „Andere aus unser Bürgerschafft wissen von 24 Thaler zu sagen | die er für Jahren hier gegolten als A. C. 1653. Da mancher nicht einen Scheffel gewonnen | weil er in der Blüte verfroren | allein es wehrte der theure Kauff über 7 oder 8 Wochen nicht | da fiel er auf 8 und 7 Thaler | und sagen alte Leute

[1] Dietrichs u. Parisius: a. a. O. S. 139.
[2] Chr. Schultze: a. a. O. S. 127.

aus Erfahrung | dann auch | dafs sie es von alten Leuten haben | die Hopffen-Theuerung steht selten über etliche Wochen | nimmer über ein halb Jahr | darnach soll man sich richten | dafs man den Markt nicht verseume | und die rechte Zeit trefft."

Ähnlich war es auch in den Jahren 1860 und 1882. Verschiedene Beispiele sind mir bekannt geworden, wo der schnell steigende Preis die Besitzer von Hopfen man kann sagen so verwirrt gemacht hat, dafs sie ein sehr annehmbares Gebot abwiesen in der Hoffnung, noch mehr zu bekommen, bis auch dann der plötzliche Rückschlag eintrat, sie „den Markt verseumten" und schliefslich nichts erhielten.

Im folgenden sind die Preise zusammengestellt, soweit sie sich ermitteln liefsen.

Hopfenpreise:

1564	1 Wispel	kostete	12 Thaler,[1]
1568	„	„	12 „ ,[1]
1589	„	„	18 „ ,[1]
1590	„	„	16 „ , in Berlin 20, in Hamburg 24 Thaler,[1]
1653	„	„	24 „ , aber nach kurzer Zeit gefallen auf 7—8 Thaler,[1]
1765	„	„	24—30 Thaler (im August: alter Hopfen),[2]
„	„	„	40 „ (im Oktober: neuer „),[2]
1800	„	„	12 Louisd'or = etwa 60 Thaler,[3]
1814	„	„	1 „ = 5 Thaler,
1815	„	„	bis 4 „ (neuer Hopfen),
1816	„	„	4 „ (Januar),
1817	„	„	20 Thaler,
1818	„	„	bis 7 Louisd'or, im September 6 Louisd'or; im Oktober und November fiel der Preis auf 14 Thaler.
1819	„	„	7—8 Thaler,
1821	„	„	17—16 „
1822	„	„	13—14 „ , fiel aber bald auf 10 Thaler, wobei er blieb,
1823	„	„	12 Thaler, fiel im November auf 10, selbst 8 Thaler,
1824	„	„	7 „ , später 6 auch 5 Thaler.

[1] Chr. Schultze: a. a. O. S. 127.

[2] Archiv der Stadt Magdeburg: H. 162.

[3] Für die Jahre 1800—1828 sind die Preise im Kirchenbuche von Klinke verzeichnet.

1826	1 Centner kostete	17 Thaler,		
1827	„ „	6 „		
1828	„ „	4 „	, dann 3, ja $2^1/_2$ Thaler.	

In den Jahren 1833--1836 war der Durchschnittspreis 10 Thaler; auch 1843 wird er als 10 Thaler angegeben.[1]

1860 stieg der Preis von 18 Thalern (am 1. September) auf 125 Thaler (am 31. Oktober); durchschnittlich wurde etwa 75 Thaler gezahlt. Die Jahre 1861—1869 und 1871—1881 hatten einen Durchschnittspreis von 100 ℳ, das Jahr 1870 dazwischen einen Mindestpreis von nur 2 ℳ, einen Höchstpreis von 5 ℳ, einen Durchschnittspreis von 4 ℳ.[2]

Das Jahr 1882 brachte wieder einen Aufschwung, indem als niedrigster Preis 100 ℳ, als höchster **320** ℳ, im Durchschnitt 200 ℳ gezahlt wurden.[3]

Für die folgenden Jahre giebt das nachstehende Verzeichnis Auskunft:

	Niedrigster Preis:	Höchster Preis:	Durchschnitts-Preis:
1883	75 ℳ	140 ℳ	105 ℳ
1884	40 „	100 „	60 „
1885	3 „	30 „	12 „
1886	4 „	30 „	10 „
1887	4 „	30 „	10 „
1888	10 „	65 „	36 „
1889	5 „	25 „	10 „
1890	60 „	150 „	105 „
1891	30 „	75 „	48 „
1892	60 „	100 „	87 „
1893	100 „	150 „	120 „
1894	10 „	25 „	16 „
1895	10 „	30 „	25 „
1896	5 „	25 „	15 „
1897	5 „	40 „	20 „
1898	80 „	150 „	110 „

[1] Hermes u. Weigelt: a. a. O. Teil I S. 92 ff.

[2] Für die Jahre 1860—1898 verdanke ich die Angaben Herrn Hopfenhändler E. Cohn, Gardelegen, dem ich dafür zu Dank verpflichtet bin.

[3] Dietrichs u. Parisius: a. a. O. S. 137.

Bei hohen Hopfenpreisen wächst auch der Wert der Hopfendämme; es sind zuweilen ganz ungeheure Preise gezahlt.

So kostete 1881, als in Lüffingen ein Bauernhof „ausgeschlachtet“, d. h. in einzelnen Teilen verkauft wurde, 1 Morgen Hopfenland **3600 ℳ**, während er sonst für 900—1000 ℳ zu haben ist. Auch in Berge wurde zu gleicher Zeit derselbe Preis gegeben. Das nächste Jahr hat die Ausgabe völlig gedeckt, denn bei durchschnittlich 10—12 Centner, wie der Hopfen damals brachte, und einem Preise von etwa 300 ℳ, trug der Morgen gegen 3600 ℳ ein.

Auch 1860 ist der Preis des Hopfenlandes sehr gestiegen.

Die Geschichte der früheren Zeit hat dafür auch ein Beispiel aufbewahrt. Während in den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts 1 Stakhaufen Land mit 15—20 Thalern, d. i. also der Morgen mit etwa 180—240 Thalern bezahlt wurde, kostete er i. J. 1610 gar 110 Thaler, d. i. der Morgen etwa 1320 Thaler, also noch mehr als 1881. Wenn man bedenkt, welchen Wert das Geld damals hatte, so erscheint diese Summe ganz unglaublich.[1]

Die Verbreitung des Hopfenbaus.

(Zugleich ein Begleitwort für die Karte.)

Aus dem Vorhergehenden ergiebt sich, dafs das Hauptgebiet des Hopfenbaus jetzt wieder, wie bis zum vorigen Jahrhundert, im Gardelegener Kreise gelegen ist und von diesem aus auf die drei übrigen altmärkischen Kreise übergreift.

Um 1840[2] wurde Hopfen gebaut im Gardelegener Kreise (s. S. 26 u. 27.) in den Wiesen- und Moorgegenden am Drömling, an der Ohre, der Milde und am Schaugraben; erwähnt wird von Hermes und Weigelt a. a. O. S. 391 auch „an der Uchte“. Es haben sich damals also auch in den Ortschaften Börgitz, Staats, Volgfelde, Vinzelberg, Käthen und Deetz, die noch heutzutage zu den Hopfendörfern gehören, Hopfendämme befunden. Allerdings wird an den einzelnen Stellen nur so wenig geerntet sein, dafs der Ertrag kaum Bedeutung gehabt hat; denn bei der Aufzählung der einzelnen Dörfer des Kreises wird bei diesen nichts Näheres vermerkt, während sonst vielfach zu lesen ist: „die Einwohner treiben etwas Hopfenbau“.

Ebenso ist zu jener Zeit sicher Hopfen gebaut, obwohl sich darüber auch keine Aufzeichnung in dem angeführten Werke findet, in

[1] S. S. 12.

[2] Hermes u. Weigelt: a. a. O. S. 391 ff.



Wernstedt[1] (schon im vorigen Jahrhundert ein Hopfendorf), Faulenhorst, Winkelstedt, Wustrewe, Kakerbeck, Brüchau, Lockstedt, ferner im Süden in Jerchel, Potzehne,[2] Sachau, Tarnefitz, Kusay und Trippigleben.

Indem wir diese Dörfer den aufgeführten 36 hinzuzählen, ergiebt sich die Richtigkeit der Angabe, dafs neben den 16 Haupthopfendörfern des Kreises: Lindstedt, Lindstedterhorst, Klinke, Wollenhagen, Kassiek, Algenstedt, Seethen, Lotsche, Schenkenhorst, Estedt, Berge, Mieste, Miesterhorst, Dannefeld, Köckte und Röwitz noch „von einigen 30 anderen Gemeinden der Hopfenbau nur als Nebenerwerb betrieben wird“; es sind nämlich noch 39. Im ganzen Kreise sind es also 55 Ortschaften. Hinzukommt noch die Stadt Gardelegen, in der damals der Hopfenbau von den Brauern wieder aufgenommen wurde.

An diesen Kern schliefsen sich im NO. die 8 Stendaler Dörfer am nördlichen Rande der Schaugrabenniederung: Kremkau, Berkau, Karritz, Neuendorf a. D., Könnigde, Wartenberg, Holzhausen und Badingen. Das dicht dabei liegende Schäplitz, das heute guten Hopfen liefert, wird nicht mit genannt; ja es heifst geradezu, dafs im Kreise nur in den angegebenen Dörfern Hopfenbau getrieben wird.[3]

Im N. umfafste der Hopfenbaubezirk den Rand des Kalbischen Werders und des „Grofsen Bruches“ im Kreise Salzwedel, wo besonders von den Gemeinden Altmersleben, Bühne, Butterhorst, Güssefeld und Zethlingen am stärksten gebaut wurde. In Kalbe selbst hatte dagegen der Hopfenbau damals fast ganz aufgehört.[4]

Auch vom Drömlinge her griff der Hopfenbau in den Salzwedler Kreis ein; an der oberen Jeetze und an der Ohre liegen 9 damals Hopfen, allerdings nur im geringen Umfange erzeugende Ortschaften, von denen Immekath die wichtigste war.

Nach S. schlossen sich die 9 im braunschweigischen Amte Kalvörde liegenden Dörfer sowie das als Hopfendorf bereits im vorigen Jahrhundert bekannte Satuelle an.

Aufserhalb dieses zusammenhängenden Gebietes wurde ferner noch Hopfen gebaut in Tangeln und Käcklitz bei Beetzendorf, in Reck-

---

[1] Der Schulze Christoph Schultze bittet die Kammerdeputation in Stendal am 7. Dez. 1778 um einen Pafs zur Ausfuhr von 100 Wispel Hopfen. S. S. 23.

[2] Der Schulze Conrad Könnecke bittet am 9. Dez. 1778 um einen Pafs zur Ausfuhr von 50 Wispel. S. S. 23.

[3] Hermes u. Weigelt: a. a. O. S. 277.

[4] Hermes u. Weigelt: a. a. O. S. 310—351.

lingen bei Apenburg und ganz im N. der Altmark in Mechau und Kaulitz bei Arendsee.

Es ist jedoch anzunehmen, dafs auch in einigen zwischen diesen Orten gelegenen, nicht genannten Dörfern, z. B. in Mannhausen im Drömling, Kl. Neuendorf, Jävenitz, Hottendorf und Trüstedt bei Gardelegen, ebenfalls, wenn auch nur wenig Hopfen geerntet wurde. Im vorigen Jahrhundert lieferten die Unterthanen des Amtes Kl. Neuendorf verhältnismäfsig den meisten Hopfen der Altmark.

Alles in allem treffen wir also um 1840 Hopfenbau in den beiden Städten Gardelegen und Kalbe (wenn auch nur von geringer Bedeutung), im grofsen Umfange in 19 Dörfern (auf der Karte unterstrichen) und als Nebenbetrieb in 77 Dörfern, im ganzen also in 98 oder rund 100 Orten. Das Gebiet ist auf der Karte mit der ·+·+·+·+-Linie umzogen.

Die für die Nürnberger Internationale Hopfen-Ausstellung vom Jahre 1877 von dem Gutsbesitzer Haberland in Holzhausen hergestellte, jetzt im Museum der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin befindliche Karte giebt insofern ein unrichtiges Bild, als sie die an der Jeetze und Ohre gelegenen Dörfer, die meisten braunschweigischen und manche benachbarten preufsischen im S. von Gardelegen nicht mit einbezieht. Ein Versehen ist es jedenfalls, dafs die alten Hopfendörfer Röwitz, Lüffingen, Ipse und Ziepel nicht als solche bezeichnet sind.

Das Bild änderte sich gewaltig, als mit dem Emporschnellen der Preise im Jahre 1860 überall Hopfendämme angelegt wurden. Nach allen Seiten, wo es nur möglich war, dehnte sich bis zum Anfange der 80er Jahre der Hopfenbau aus, da ihn die Preise lohnend machten. Nur an wenigen Stellen am Rande wurde er eingestellt, so i. J. 1855 in Mannhausen, 1865 in Steimke, 1867 in Zobbenitz, 1868 in Berenbrok. Die –·–·–·-Linie auf der Karte umschliefst in dieser Zeit der höchsten Entfaltung

im	Kreise	Gardelegen	68	Orte,
„	„	Salzwedel	89	„
„	„	Stendal	71	„
„	„	Osterburg	69	„
„	„	Neuhaldensleben	1	„
„	Amte	Kalvörde	7	„
		zusammen	305	Orte.

Auch aufserhalb der Altmark sind in dieser Zeit wohl hier und da von Leuten, die aus der Altmark stammten und mit den Arbeiten



im Hopfendamme vertraut waren, Anlagen gemacht. So hat z. B. in Rogätz ein Hopfengarten längere Zeit bestanden.

In der grofsen Mehrzahl der am Rande des Gebietes liegenden Ortschaften ist dem Hopfen allerdings nur eine geringe Anbaufläche gewidmet worden, im alten Anbaubezirke dagegen ist der Betrieb ungemein vergröfsert.

Nach der angeführten Karte haben 1876 geerntet:

über 1000 Centner 10 Ortschaften: Badingen, Lindstedterhorst, Lindstedt, Kassiek, Kremkau, Berkau, Kalbe, Altmersleben, Schenkenhorst und Berge,

von 500—1000 Centner 17 Orte: Klinke, Wollenhagen, Seethen, Lotsche, Algenstedt, Hemstedt, Gardelegen, Estedt, Gr. und Kl. Engersen, Faulenhorst, Bühne, Güssefeld, Brunau, Karritz, Neuendorf a. D., Holzhausen. Hierzu ist auch das auf der Karte ausgelassene Dorf Lüffingen zu stellen;

von 100—500 Centner 56 Orte, unter diesen die Drömlingsdörfer,

von 50—100 Centner 20 Orte,

unter 50 Centner noch 8 Orte.

Durchaus zutreffend sind die Angaben nicht; es sind verschiedene Dörfer, wie Ipse, Ziepel u. a. m. ganz ausgelassen, und von den am Rande gelegenen Ortschaften, in denen überhaupt nur einige Centner gewonnen sind, sind die meisten nicht bezeichnet.

Nach den Mitteilungen des S. 28 erwähnten Kaufmanns Salomon haben i. J. 1882 mindestens 43 Orte mehr als 100 Centner Hopfen geerntet;[1] i. J. 1885 wurde die Ernte in mehr als 60 Orten auf 100 Centner und darüber geschätzt.

Von dem auf der Karte erkennbaren Umfange hat sich infolge der seit den 80er Jahren andauernd schlechten Preise, die vielfach die Arbeitskosten nicht einbrachten, bisher der Hopfenbaubezirk sehr verkleinert. Der Anbau ist eingestellt worden, wie ich aus zuverlässigen Quellen, meist an Ort und Stelle erfahren habe, in den Jahren

1876 in Klötze,
1878 in Cunrau,
1883 in Uthmöden und Velsdorf,
1885 in Tangeln,
1888 in Dönitz und Parleib,
1889 in Köbbelitz und Ahlum,
1890 in Jahrstedt, Germenau und Kusay,

---

[1] Dietrichs u. Parisius: a. a. O. S. 137.

1892 in Mellin und Rohrberg,
1894 in Bandau, Sanne bei Arendsee und Jeseritz,
1895 in Immekath, Ristedt, Peertz, Poppau, Beetzendorf, Sieden-Grieben, Zissau bei Arendsee, Goldbeck und Kalvörde,
1896 in Darnebeck, Jeeben, Mechau und Elsebeck,
1897 in Potzehne.

Für die meisten übrigen Ortschaften liefs sich das genaue Jahr der Einstellung nicht feststellen; es hat auch mehrfach vor dem endgiltigen Aufhören noch einmal eine Wiederaufnahme stattgefunden. Im N. ist der Hopfenbau gegen das Ende der 80er Jahre fast überall, jetzt überall aufgegeben worden. Er beschränkt sich augenblicklich auf ein Gebiet, das noch kleiner ist als das in den 40er Jahren. Aus dem Braunschweigischen ist er bis auf das Dorf Lössewitz, wo aber auch nur noch 1/4 Morgen besetzt ist, völlig verschwunden, ebenso aus dem Ohre- und Jeetze-Gebiete, wo er doch lange Zeit bestanden hatte.

Überall findet eine weitere Abnahme statt, und wenn er in den Randdörfern hier und da noch in geringem Umfange gehalten wird, so ist die Veranlassung die Hoffnung, dafs endlich doch einmal wieder bessere Jahre kommen werden. Die früheren Zeiten haben diese Hoffnung genährt, möge in Erfüllung gehen, was in Bezug auf den Hopfen in den Hopfendörfern gesagt wird:

„De Hoppen verlött sinen Herrn nich!“

Auf der Karte ist das heutige Gebiet durch die ~~~~~~~~-Linie bezeichnet; es umschliefst rund 125 Orte. Da auf ihr nur die Verbreitung des Hopfenbaus dargestellt werden sollte, ist von der Wiedergabe der Geländeformen im einzelnen sowie von den Wegen Abstand genommen. Die Kleinbahn „Goldbeck-Giesenslage“ ist irrtümlich bis Werben verlängert, die von Goldbeck nach dem Fährkrug und Sandau geplante als fertig eingetragen.

Anhang.

Bitt-Schrifft
des Garlebischen Biers.

An den Durchleuchtigen | Hochgebornen Fürsten und Herrn | Herrn Fridrich Ulrichen | Hertzogen zu Brunschwick und Lünab. u. a. m.

Aus dem Lateinischen nunmehr zur Lust ins Deutsche übersetzet.

Ich Tochter jener Stadt | die vielen ist bekandt |
Von der | als Mutter | ich erst ward Garley genandt |
Ich arme | soll nunmehr den grünen Elm verlassen |
Und elend | und verzagt mein altes Wohnhauß hassen.

Der Fürst befielet diß aus Zorn | ob ich daran
Zwar gar nicht schuldig bin | daß jeder sagen kan.
Ich werde gnug geplagt | wenn der mir, der mich brauet |
Gibt Wasser über maß | hergegen aber schauet |
Wie er mag zu sich ziehn das Maltz | daß mir gehört.
Bald folgt der Fuhrmann drauff | der gleichfals sehr versehrt,
Da er mit Unglück mich vermischt und unbehandelt,
Das schlechtste Brunnen-Naß in meinen Wein verwandelt.
Nun kömt noch grösser Schimpff | da man mich gantz verjagt |
Und machet | daß von mir der gantze Pöbel sagt.
Ach schaue | grosser Fürst | ach laß Dich | bitt ich | lencken |
Und hör diejenen nicht | die Neid auff mich erdencken.
Ich bin Dir ja bekandt; es schwebt mir noch im Sinn |
Daß ich nicht selten Dir durch süssen Tau vorhin
Die Lippen angenetzt | und Deinen Durst gestillet.
Zu dem so hat das Lob mein Vaterland erfüllet |
Daß auch Dein Eh-Gemahl | dem Du verknüpfet bist |
In dessen Kreiß gebohrn und aufferzogen ist.
Und wann gleich diß nicht wer' | so kan ich doch erzwingen |
Daß mir unzweifelhafft bey andern Gunst muß bringen.
Es loben mich zugleich Gelehrt' und Ungelehrt |
Und ist fast keiner nicht der einen Trunk mehr ehrt |
Und lieber trinckt | als mich. Wenn uns die edlen Reben
Des Himmels Ungemach versagte mehr zu geben |
So könnt Ich | wie von mir Sie alle Zeugen seyn |
An ihrer Stelle stehn trutz auch dem besten Wein.
Der gelb und weisse Senff gleich wie die Aerzte sagen |
Reitzt faule Männer an | daß sie es frischer wagen.
Bei mir ist gleiche Krafft | wer mich was häuffig schmeckt |
Der wird durch mich zum Werk nicht minder auffgeweckt.
Die Frauen geben mir diß Zeugniß nach begehren |
Weil meiner keine kan und keine will entbehren.
Werd ich von hier verjagt | so wird in dieser Stadt
Viel dünner gehen auff die kleine Kinder-Saat |
Als sie zwar vormahls pflag. Und wenn mit solchen hauffen
Inskünftig nun nicht mehr dergleichen kriegt zu tauffen
Der Priester | der so wol die Kirche kan durchschreyn |
So wird er ja voraus dann ser erschrocken seyn.
Ihr Bürger | was ist das | was macht ihr | wird er sagen |
Wenn ihr was junges habt | darfft ihrs zu mir nicht tragen |
Ich mag nicht tauffen mehr. Mit Trauren seh ich an
Daß keiner mehr von euch sein Ambt bestellen kan |
Ihr halben Männer ihr | die ihr gleicht jenen Alten |
Die zu Nordhausen sich vor zeiten auffgehalten.
Ihr Himel seht doch zu | daß solche Schand und Schmach
Nicht komm auff diesen Elm | daß man ihm sage nach |
Er sey gantz ohne Frucht. Solch Schimpff muß ja diejenen
Im minsten treffen nicht | die sich zu mir gewehnen

Und trincken reichlich aus die Gläser | die von mir
Mit Hitz aus der Natur gefüllt sind nach Gebühr.
Klapit das dünne Zeug laufft schleunig durch die Kehle |
Und setzt sich in den Leib | daß es die Kräffte stehle |
Der arge Rültzer-stanck | der Glieder Schwachheit kummt
Nur einig davon her | wenns einer häuffig nimbt.
Drauff pflegt die Wassersucht | das stete Leib Aufschwellen
Und aller Krankheit Arth sich endlich einzustellen.
Ach gieb | O werther Fürst | doch selbst der Jugend Rath |
Und laß nicht zu | daß sie zu trauren Ursach hat |
Umb einen solchen Schatz. Wenn ich von hier muß ziehen |
So werden alsobald auch viel von hinnen fliehen.
So lieb | so angenehm bin ich der gantzen Schaar.
Der Tichter kluges Volk | bin ich nun nicht mehr dar |
Wird ohne mich forthin gantz kalte Vers' erzwingen.
Ist nun der Schade schlecht | der daher wird entspringen?
Ich redte gerne mehr | vor Leid bebt mir die Hand |
Weh mir | so ich umbsonst mein Klagen angewandt!
Es weiß diß mehr als wol der Räthe gantzer Orden |
In Deiner Gvelffen-Burg | daß nichts gesaget worden
Von mir | als was auch wahr | man hebe zehnfach hoch
Die Gos' und Zerbster-Bier | ein ander wird dennoch
Mir geben gleiches Lob. Auff Deine Gnad' und Güte
Ist all mein Wunsch gesetzt | so laß nun Dein Gemüthe
Recht sehn | Du Helden-Sinn | und gönn mir Deine Gunst.
Du wirst diß Gnaden-Werck | O Fürst | nicht thun umsunst.
Ein ewig Ruhm wird Dir sich an die Seite setzen |
Den keines Unglücks-Lauff muß nimmermehr verletzen.

Um J. F. Durchl. auff dero Julius- hohen Schule sämptliche Lehrer und Studirende wol-verdientes und ferner sich zu verdienen beflissenes

Bier von Garleben.

Einige Bemerkungen über die Seeen zwischen Havel und Elbe im Kreise Jerichow II.

Von

Dr. W. Halbfafs, Oberlehrer in Neuhaldensleben.

Das Arbeitsgebiet unseres Vereins ist bekanntlich sehr arm an Seeen, deren hervorragendste Vertreter unstreitig der Arendsee in der Altmark und der Süfse See bei Eisleben sind. Unweit der Elbe findet sich sowohl oberhalb wie unterhalb Magdeburg eine Reihe seenartiger Gewässer, welche aber teils permanent, teils sporadisch bei Hochwasser mit ihr in direkter Verbindung stehen, so dafs sie wohl nicht als eigent-



liche Seeen zu bezeichnen sind. Dagegen liegen in der nördlichen Hälfte des grofsen Kreises Jerichow II nördlich von der Bahnlinie Stendal-Berlin einige Seeen, welche unzweifelhaft einen mehr selbständigen Charakter tragen und einiger Beachtung wert sind, nämlich die nahe bei einander liegenden Buckower-, Steckelsdorfer- und Triftseeen unweit der Havelstadt Rathenow, weiter nördlich, in unmittelbarster Nähe der Havel, der Schollener- und der Gülpersee, endlich östlich der Elbe von Norden nach Süden folgend der Rahnsee bei Wulkau, der Schönfeldersee zwischen Schönfeld und Kamern und der Klietzersee bei Klietz. Sämtliche Seeen gehören einem Gebiet an, das in noch nicht allzulange hinter uns liegender Zeit von weiten Wasserflächen eingenommen war, aus denen nur wenige gröfsere oder kleinere Diluvialinseln herausschauten. (Vgl. die Erläuterungen zu den Blättern Hindenburg, Sandau, Strodehne, Stendal, Arneburg und Schollene der geologischen Spezialkarte von Preufsen, 38. Lieferung und den Aufsatz von K. Keilhack „Über alte Elbläufe zwischen Magdeburg und Havelberg“ im Jahrb. der kgl. preufs. geol. Landesanstalt für 1886, Berlin 1887, S. 236 ff.) Von den alten Elbläufen, die von der Rinne des heutigen Stromes sich damals abzweigten, interessiert uns hier am meisten derjenige, welcher zwischen den beiden Diluvialinseln des Fläming und der von Parchau bei der heutigen Pareyer Schleuse das jetzige Elbthal verliefs und in gerader nordöstlicher Richtung verlaufend bei Schmitzdorf, am Südwestrand des Klietzer Plateaus, sich in zwei Teile gabelte. Der östliche vereinigte sich bei Rathenow mit dem östlichen Genthiner Elbarm und flofs im jetzigen Havelbett der Elbe wieder zu, der nordwestliche lief am Westrand des Klietzer Plateaus entlang und mündete bei dem Dorfe Kietz wieder in das jetzige Elbbett ein.

Das vielfache Auftreten von Torf, Moorerde und Alluvialsand, unter dem fruchtbarer Schlick, welcher westlich bis 20 km, östlich sogar bis 80 km Luftlinie vom heutigen Strombett abgelagert ist, spricht dafür, dafs die alten Elbläufe schon vor dem Elbdurchbruch bereits als Rinnen existierten, die in ihrem Bereich liegenden Seeen also keineswegs der Alluvialzeit angehören, sondern während der Glazialzeit durch Erosion entstanden sein mögen. Lediglich der etwa 40 ha grofse Buckowersee, ein recht flaches und überaus morastiges Gewässer, welches an seinem Ostende stark verschilft ist und nach meinen Lotungen nirgends eine Tiefe von über 2 m besitzt — doch sollen Tiefen bis 3 m vorkommen — scheint in einer natürlichen Einsenkung zu liegen, weil der untere Diluvialmergel (Geschiebemergel), der sich nach Klock-

mann im Blatt Schollene und Umgegend mit ziemlicher Konstanz auf der 35 m Curve hält, sogar in der Nähe der Dörfer Schollene und Grütz in einzelnen Punkten bis zu 40 und 45 m ansteigt, in seiner Umrandung bis auf 30 m herabsinkt.

Der 1 km nordöstlich vom Buckowsee liegende etwa gleich grofse Steckelsdorfersee besitzt an einzelnen Stellen eine Tiefe bis zu 4 $^{1}/_{2}$ m, doch ist er meist nur zwischen 2 und 3 m tief; er ist an seinen beiden Längsseiten von Thalsand umgeben, der sich petrographisch nicht wesentlich von dem Spatsand unterscheidet, nur fehlen ihm die gröberen Ein mengungen von Geröll so ziemlich ganz. Die dem Thalsand sonst so charakteristische ebene Oberflächenbeschaffenheit kommt hier wie an den anderen Seeen unseres Gebiets wenig zur Geltung, weil ihm zahlreiche aus Flugsand bestehende Dünenhügel aufgesetzt sind, welche dem Südwestufer des Steckelsdorfersees eine relative Höhe von etwa 15 m verleihen. Der 1 km weiter nördlich gelegene Triftsee ist etwa 30 ha grofs und besitzt nach meinen eigenen ziemlich zahlreichen Lotungen nirgends eine über 4 m hinausgehende Tiefe; die Dünen, welche auch hier beide Längsufer begleiten und ebenso das Thal zwischen beiden Seen, erreichen eine relative Höhe von 10 m. Beide Seeen, die durch einen Bach miteinander verbunden sind, wässern zur 2 km entfernten Havel ab und nehmen unstreitig die Stelle eines alten Havel- bez. Elbbettes ein; irgendwelche auf Endmoränen schliefsende Gebilde sind mir nicht aufgestofsen, sind sicher auch nicht vorhanden, da sie sonst bei der geologischen Kartierung wahrgenommen wären. Der etwa 200 ha grofse Schollenersee auf dem linken und der ungefähr vier mal gröfsere Gülpersee auf dem rechten Havelufer sind nichts weiter als sehr seichte, seenartige recente Erweiterungen der Havel und kaum als selbständige Seeen zu betrachten, ihr Grund und Boden besteht ausschliefslich aus Schlick.

Von der östlich der Elbe, parallel mit ihr in einer mittleren Entfernung von 3 km von ihrem heutigen Bett verlaufenden Seeenkette ist der höchst gelegene der 4 km lange, aber meist nur 80—100 m breite, wohl nirgends mehr als 3 m tiefe Klietzersee. Er besitzt zwei Einflüsse, den südlich von Schönhausen entspringenden 10 km langen Klinggraben und den bei Sydow entspringenden 15 km langen Haidgraben, letzterer am Westrand des Klietzer Plateaus entlang gehende Graben bezeichnet die Stelle des oben erwähnten alten Elbarms, der offenbar seine Fortsetzung in dem heutigen Klietzersee fand. In der Richtung dieses Sees liegt nach der Elbe zu noch ein 1 km langes schmales Gewässer, etwa 2 km westlich von Scharlibbe. Der kaum

5 m hohe Höhenzug, der das Ostufer des vielfach verschilften Klietzersees begrenzt, besteht zufolge der geologischen Aufnahmen in der Hauptsache aus oberem Geschiebesand des unteren Diluvialsandes mit eingestreutem Dünensand; das Westufer wird ausschliefslich von Thalsand eingenommen. Etwa 6 km weiter nördlich treffen wir den durch den Trübengraben mit dem Klitzersee in direkter Verbindung stehenden, gleich langen Schönfeldersee, welcher durch das bis 35 m hohe bewaldete Steilufer seines Ostrandes teilweise einen gradezu gebirgsartigen Charakter annimmt. Die geologische Zusammensetzung seines Ostufers ist die gleiche wie beim Klietzersee, nur an seinem Nordende besteht der Boden aus Thalsand. Wie ich mich durch zahlreiche Stichproben überzeugte, ist die Beimengung von gröberem Material in diesem Diluvialsand sehr unerheblich, jedenfalls ist ihm in nicht unbeträchtlicher Höhe Dünensand überlagert, aus welchem nach der Ansicht von Varges, „Der Lauf der Elbe im norddeutschen Flachland“, Programm des Realgymnasiums zu Ruhrort, Teil I 1891, Teil II 1892, nur die Höhenrücken bei Schönfeld, Wulkau und Sandau, also weiter nördlich, bestehen sollten. Der Höhenzug östlich vom Schönfeldersee, meist Kamererberge und Rehberge genannt, fafst übrigens die höchsten Punkte des Klietzerplateaus in sich, er erreicht in nur $1^1/_2$ km Entfernung vom See eine relative Höhe von über 80 m Höhe und übertrifft daher die Hügel am linken Elbufer erheblich an Höhe. Im Schönfeldersee fand ich Tiefen bis zu 4 m, doch sollen nach Aussagen eines Fischers noch gröfsere Tiefen vorkommen, was in Anbetracht des steilen Ostufers ganz wahrscheinlich ist. Im Gegensatz zu diesem „Gebirgssee“ liegt der kleine, nur wenig über 1 km lange Rahnsee in völlig flacher Umgebung, rings von Schlick eingefafst; zum Loten war keine Gelegenheit vorhanden, augenscheinlich besitzt er eine sehr geringe Tiefe. Er steht mit dem Schönfeldersee durch einen Graben in Verbindung und wässert seinerseits nördlich von Jeseritz in die Havel ab. Die Gesamtlänge dieses Grabenzuges beträgt einschliefslich der im See verlaufenden Teile rund 35 km. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dafs auch die beiden zuletzt genannten Seeen Reste eines alten Elbarms sind, die, wie sich Varges ausdrückt, „der Mensch zum Verlanden brachte, um durch Eindeichung den Fluten die verheerende Kraft zu nehmen.“ Vgl. dazu den Aufsatz von Wahnschaffe im Jahrb. der kgl. preufs. geol. Landesanstalt für 1885, S. 128 f.

Der Arendsee in der Altmark.

(Nachträge.)

Von
Dr. W. Halbfafs, Oberlehrer in Neuhaldensleben.

Am Schlusse des im Jahrgang 1897 dieser Zeitschrift erschienenen zweiten Teils meiner auf den Arendsee in der Altmark bezüglichen Untersuchungen stellte ich die Durchforschung des Sees nach biologischer und limnometrischer Richtung hin in nahe Aussicht. Leider ist nur der erste Teil der hier ausgesprochenen Hoffnung in Erfüllung gegangen: Herr Dr. O. Zacharias, Vorstand der bekannten biologischen Station zu Plön in Holstein, hat die grofse Güte gehabt, die teils von Herrn Privatier E. Rosenhauer in Arendsee, teils von mir horizontal wie vertikal ausgeführten Fänge einer genaueren Durchsicht zu unterziehen. Das Ergebnis seiner sehr dankenswerten Untersuchungen ist im wesentlichen das folgende:[1] Nach den im September 1896 und im Mai und Juni 1898 aufgefischten Planktonproben, erweist sich der Arendsee als sehr krustaceenreich. Die Krebsfauna bestand in der Hauptsache aus *Daphnia galeata* Sars, *Draptomus gracilis,* Sars und *Cyclops strenuus* Fischer. Zwischen den typischen Individuen der *Daphnia galeata*, die in überwiegender Menge vorhanden waren, kam auch die Varietät mit abgerundetem Kopfe (var. *obtusifrons* Sars) ziemlich häufig vor. In dem Material vom 15. Sept. 1896 fehlte *Daphnia galeata* gänzlich, an Stelle davon war *Hyalodaphnia Kahlbergensis* Schoedl. zahlreich vertreten. *Leptodora hyalina* wurde nur vereinzelt in den aus dem Juni herstammenden Proben gefunden. Von Rädertieren wurden folgende Arten konstatiert: *Conochilus unicornis, Notholca longispina, Anuraea cochlearis, Polyarthra platyptera, Anuraea aculeata* und *Hudsonella pygmaea,* alles bekannte Planktonformen, die drei zuerst genannten am häufigsten. Die Protozoen waren, abgesehen von *Ceratium hirundinella*, im Juniplankton spärlich vertreten, dagegen waren die *Ceratien* zahlreich. In den Septemberfängen 1896 war die schlanke nadelförmige *Synedra delicatissima* häufig zu sehen, dagegen fehlten z. B. die eleganten Sternchen von *Asterionella* und die zierlichen Bänder von *Fragilaria crotonensis.*

---

[1] Ausführlicher ist der Befund beschrieben im Biologischen Centralbatt, Bd. XIX, Nr. 3, 1. Februar 1899.



Von schwebefähigen Desmidiaceen konnten einigemal *Staurastrum gracile* konstatiert werden, recht oft dagegen begegnete man einem sehr gestreckten *Closterium* mit stark verschmälerten und etwas gekrümmten Enden, welche nach der Ansicht des Bremer Algologen Herrn E. Lemmermann eine bisher nicht beobachtete Abart des *Closterium subpronum* West ist, welche fernerhin als var. *lacustre* bezeichnet werden soll. Nach Mitteilungen des Herrn Lemmermann findet sich ganz dieselbe Form auch im Wakatipu, einem See Polynesiens, aus welchem Planktonproben erst ganz neuerdings durch den Bremer Zoologen Dr. Schauinsland nach Europa gelangt sind. Aufserdem kam in gleicher Häufigkeit auch der zu den Palmellaceen gehörige *Botryococcus Brauni* vor, welcher zusammen mit der vorhin erwähnten Form dem pflanzlichen Plankton des Arendsees einen charakteristischen Zug verleiht. Die mikroskopische Analyse von Schlammproben, die im April 1897 geschöpft waren, ergab die massenhafte Anwesenheit unlängst abgestorbener Exemplare von *Cyclotella comta* (Ehrb.) Kütz, var. *radiosa* Grun. einer notorischen Planktondiatomee, aus der mindestens die Hälfte aller in jener Grundprobe enthaltenen Diatomeen bestand. Daneben traten auch ziemlich häufig *Stephanodiscus astraea* (Ehrb.) Grun. auf, welche gleichfalls zu den Schwebformen gehört und die Schalen einzelner Exemplare folgender Spezies, welche ein erfahrener Diatomeenspezialist, Herr Hugo Reichelt in Leipzig, bestimmt hat:

Amphora ovalis Kütz.
" *gracilis* Ehr.
Cocconeïs pediculus Erb.
" *placentula* Ehrb.
Cymatopleura elliptica (Bréb.) W. Sm.
" *solea* W. Sm.
" " *form. apiculata* W. Sm.
Cympella amphicephala Naeg.
" *cistula* Hempr.
" *cuspidata* Kütz.
" *gastroïdes* "
" *lanceolata* Ehrb.
Diatomeo vulgare Borg.
Encyonema caespitosum Kütz.
Fragilaria capucina Desm.
" *construens* Ehrb.
" *mutabilis* Grun.
Gomphonema acuminatum Ehrb.
" *constrictum* "
Mastogloia Smithii, var. *lacustris* Grun.
Melosira crenulata Kütz.
Navicula oblonga Kütz
" *radiosa* "
" *ambigua* Ehrb.
" *amphigomphus* Ehrb.
" *amphirhynchus* Erb.
" *bacillum* Grun.
" *bacilliformis* Grun.
" *cuspidata* Kütz.
" *elliptica* "
" *humilis* Donk.
" *limosa* var. *gibberula*
" *producta* W. Sm.
" *trochus* Schum.
" *scutelloïdes* "
" *menisculus* "
Epithemia argus Kütz.
" *turgida* "
Nitzschia angustata Grun.
" *linearis* W. Sm.
" *sigmoidea* "
" *vermicularis* Hantzsch.

Pleurosigma acuminatum Grun.	*Surinella biseriata* Bréb.
„ *attenuatum* W. Sm.	„ *linearis* var. *constricta* W. Sm.
Stauroneis phoenicentron Ehrb.	*Synedra ulna* Ehrb.

Sehr bemerkenswert ist einerseits das Fehlen der sonst allerwärts häufigen grofsen *Pinnularia*-Arten (*nobilis, maior* und *viridis*), andrerseits das massenhafte Auftreten von *Cyclotella comta*, var. *radiosa*. Dadurch unterscheidet sich das Plankton des Arendsees in charakteristischer Weise von dem der baltischen Seen und nähert sich mehr dem biologischen Typus der grofsen Seen am Nordfufs wie am Südfufs der Alpen.

Noch viel frappanter aber kommt diese Ähnlichkeit zum Ausdruck, wenn wir speziell die Ceratien des Arendsees hinsichtlich ihrer Form- und Gröfsenverhältnisse ins Auge fassen. Im Gegensatz zu den mehr langhörnigen und schmalen Ceratien aus den baltischen Seebecken sind diejenigen des Arendsees kurzhörnig und gedrungen im Bau, genau so wie ihre Vettern im Hallstätter- und im Comersee. Gerade weil die kurzhörnigen und breitpanzigeren Ceratien ein konstantes Charakteristikum für die grofsen Seen der Alpen bilden, erscheint es um so rätselhafter, wie dieser südliche Ceratientypus im Arendsee sich ausbilden konnte, während in den Becken der nicht viel weiter nördlich davon gelegenen Seenplatte nur eine völlig andere schlankere Abart heimisch ist.

Durch den am 27. Nov. 1898 gemachten Planktonfang zeigte es sich, dafs grade zu Beginn der kalten Jahreszeit eine üppige Vegetation von pelagischen Bacillariaceen im Arendsee zur Entfaltung kommt. Die am massenhaftesten auftretende Spezies ist *Asterionella gracillima*, dann folgen mit immer mehr abnehmender Häufigkeit: *Synedra delicatissima, Fragillaria crotonensis*, und *Cydotella comta*, var. *radiosa*. Von andern Algen kamen im Plakton vor: *Closterium subproneum*, var. *lacustre, Staurastrum gracile, Sphaerocystis Schroeteri* und *Botryococcus Brauni*, von Dinoflagellaten einige Exemplare von *Peridinium bipes*, von Rädertieren nur: *Notholca longispina*, *Hudsonella pygmaea, Pompholyx complanata* und *Anuraea cochlearis*. Dagegen waren die Copepoden aufserordentlich zahlreich vorhanden, besonders *Diaptomus gracilis*, der mit *Cyclops stremius*, wie im Sommer, die Hauptmasse des ganzen Fanges bildete. *Daphnia galeata* war nicht zu entdecken. In den flottierenden Kotballen der Kruster waren sehr viele Cyclotellen enthalten, ein Beweis dafür, dafs sie eine bevorzugte Nahrung jener bilden. Eine Planktonprobe vom 10. Januar 1899 zeigte eine beträchtliche Verminderung hinsichtlich der Schwebeflora, insbesondere der Bacillariaceen, enthielt aber als neue Erscheinung in grofser Zahl *Rhizosolenia longiseta*, deren Vorhandensein im Arendsee bisher noch nicht konstatiert gewesen war.

In Betreff der Krustaceen liefs sich kein Rückgang bemerken; sie waren nach wie vor in grofser Menge gegenwärtig und bildeten den Hauptbestandteil des Planktons.

Was die von Zacharias besonders betonte auffällige Thatsache angeht, dafs die Ceratien des Arendsees weit mehr mit denjenigen der grofsen alpinen Seeen als mit denjenigen der viel näher gelegenen Seeen der baltischen Platte übereinstimmen, so möchte ich als Laie der Biologie die Meinung aussprechen, dafs die Ursache davon vielleicht hauptsächlich in der durchschnittlich weit geringeren Temperatur des Arendseewassers gegenüber derjenigen baltischer Seeen zu suchen ist, die natürlich wiederum in erster Linie eine Folge der sehr bedeutenden mittleren Tiefe des Arendsees ist. Bei Gelegenheit der Fänge zum Zweck der Planktonuntersuchungen habe ich Untersuchungen über die Ursache der, wie bei fast allen Seeen, so auch beim Arendsee häufig konstatierten Thatsache angestellt, dafs bei schwach bewegter Luft namentlich nach der Mitte zu sich zahlreiche spiegelglatte Stellen zeigen, die sich haarscharf von schwachgekräuselten abheben und, in ihrer Ausdehnung und Form höchst veränderlich, blitzschnell auftauchen und meist ebenso schnell verschwinden. Nie tritt diese Erscheinung bei völliger Windstille und vollständig heiterem Himmel (Bewölkung = 0) auf; dafs sie bei Sturm, überhaupt bei steiferem Wind nicht vorkommen kann, liegt auf der Hand. Forel, der grofse Altmeister der Seeenkunde, widmet in seinem klassischen Werke „Le Léman“ dieser Erscheinung, die er „taches d'huile“, Ölflecke, nennt, ein besonderes Kapitel (Teil I, S. 241 ff.). Nach Zurückweisung zahlreicher anderer Erklärungen, welche wesentlich hydraulischen Charakter tragen, kommt Forel zu dem Schlusse, dafs sich auf den besagten Stellen, welche die Anwohner des Genfersees Fontaines nennen, Flüssigkeitshäutchen öliger Beschaffenheit bilden, welche ähnlich wie die künstlich hervorgerufenen Ölungen zur Beruhigung des Meeres bei hohem Seegang, eine Ebbung der kleinen Kräuselwellen hervorrufen, die sich bei schwachem Wind auf einem See einzustellen pflegen. Einen Beweis für diese Erklärung des Phänomens sucht Forel aus der Wirkung herzuleiten, welche Regentropfen im Wasser verursachen. Auf den nicht glatten Stellen bildet sich jedesmal dort, wo ein Regentropfen ins Wasser fällt, ein Mittelpunkt konzentrisch gestalteter Wellen, die, langsam schwächer werdend, sich auf eine weite Strecke fortpflanzen, dagegen erlischt diese Bewegung auf glatten Stellen schon sehr bald. Die Richtigkeit dieser Hypothese vorausgesetzt, mufs man sich die Frage vorlegen, woher rühren denn diese öligen Flüssigkeitshäutchen? In Seeen, an deren Ufer sich Fabriketablissements befinden

oder wo ein Dampfer die Fluten furcht, ist die Bildung der „Ölflecken" leicht zu erklären, aber bei Seeen, für welche, wie beim Arendsee, diese Voraussetzung nicht zutrifft, mufs man sich nach anderen Erklärungen umsehen. Forel denkt, ganz natürlich, an animalische oder vegetabilische Organismen, aber die chemische und bakteriologische Untersuchung des Wassers von blanken und gekräuselten Oberflächen, welche ich habe vornehmen lassen, hat für die Richtigkeit dieser Annahme bei dem Arendsee keine Anhaltspunkte geliefert. Immerhin sollen Versuche nach dieser Richtung hin erneuert werden; möglich, dafs durch noch feinere Untersuchungsmethoden schliefslich doch noch Unterschiede in dem Oberflächenwasser glatter und gekräuselter Stellen sich konstatieren lassen. Die von mir früher (Teil I, S. 26) aufgestellte Hypothese, dafs das Phänomen sich durch Interferenz der aus verschiedenen Himmelsrichtungen mäfsig bewegten Wasserwellen erklären lasse, eine Hypothese, die auch Forel selbst früher aufgestellt hat, mufs ich endgültig fallen lassen, denn in diesem Falle müfste doch die Form der blanken Stellen in irgendwelchem Zusammenhang mit Konturen des Ufers stehen und könnten sich nicht so blitzschnell ändern.

Versuche mit einem von Prof. Dr. Ule in Halle zusammengestellten Apparat nach der photographischen Methode die Grenze des Eindringens des Lichtes zu bestimmen, schlugen fehl und mufsten meiner Ansicht nach von vornherein fehlschlagen, da sie nur Momentaufnahmen bewirken konnten, während doch nur Daueraufnahmen zu brauchbaren Ergebnissen führen können. Meine Versuche, die Farbe eines Sees exakter zu definieren, als durch die von Ule u. a. vervollkommnete Forelsche Farbenskala (vgl. Teil II, S. 21), haben bis jetzt noch kein greifbares Ergebnis gezeitigt. Ich habe inzwischen bereits mehrfach (vgl. meine Referate über die Arbeiten von Ule: Beitrag zur physikalischen Erforschung der baltischen Seen, Lorenz von Liburnau: Der Hallstätter See, und X. Arnet: Die Durchsichtigkeit des Wassers im Luzerner Becken des Vierwaldstättersees in Petermann's Mitteilungen 1898 und 1899) der Überzeugung Ausdruck verliehen, dafs die Forel-Ulesche Methode die Eigenfarbe eines Sees zu bestimmen sehr unzulänglich ist und durch eine bessere ersetzt werden mufs, die freilich nicht leicht zu finden sein wird.

Hinsichtlich der limnometrischen Messungen, die ich im II. Teil in nahe Aussicht stellte, mufs ich die geehrten Leser der Zeitschrift noch um einige Nachsicht bitten, denn, wie mir Herr Prof. Dr. G. Sarasin in Genf, der bekannte Gelehrte, welchem wir die ausführlichsten Beobachtungen über die „Seiches" in schweizerischen Seeen verdanken,

schreibt, ist sein langbewährter Limnograph seit einiger Zeit in Flüelen aufgestellt, wo er zu Messungen der Seiches benutzt wird. Nach Beendigung dieser Untersuchungen ist mir die Benutzung des Apparates gütigst in Aussicht gestellt. Auch die Temperaturmessungen sollen in geeigneter Zeit fortgesetzt werden, um mit Hilfe eines zuerst von W. F. Ganong im Clear-Lake, einem kleinen See in Britisch-Nordamerika, benutzten Thermophons, den bis jetzt noch nicht völlig entschleierten Vorgängen beim Gefrieren von Seeen auf den Leib zu gehen und sie womöglich zu enträtseln.

So hoffe ich in einem der nächsten Jahrgänge von neuen brauchbaren Versuchen am Arendsee berichten zu können, zumal zu erwarten steht, dafs durch Erbauung einer Kleinbahn von Stendal nach Arendsee der Besuch des Sees wesentlich wird erleichtert werden.

Zur Flechtenflora der Achtermannshöhe im Harz.

Von

Prof. Dr. W. Zopf in Münster i/W.

Vom lichenologischen Standpunkte aus untersucht, bietet der Gipfel der Achtermannshöhe nach zwei Richtungen hin ein besonderes Interesse: einmal findet sich hier auf ziemlich beschränktem Raume eine verhältnismäfsig stattliche Anzahl von häufigeren, selteneren und seltensten Arten vereinigt; andererseits sind daselbst eine ganze Reihe von Lichenen anzutreffen, die anderwärts in Europa den alpinen Regionen, beziehungsweise der arktischen Zone angehören.

Diese letzteren Thatsachen erscheinen insofern auffällig, als sich der genannte Berg nur bis zu einer Höhe von 920 m ü. M. erhebt, also noch um 220 m niedriger als die Brockenkuppe erscheint; sie werden aber verständlich, wenn man bedenkt, dafs der Gipfel als ein scharfer und vor allen Dingen völlig nackter Kegel in die Lüfte ragt, der Gewalt der Stürme und dem Einflusse des Lichtes nach allen Seiten hin preisgegeben.

Aus diesen Umständen heraus erklärt sich zugleich auch der verhältnismäfsige Reichtum seiner Flechtenflora.

Der Kegel besteht aus Hornfels und erhebt sich höchstens 25 m über die breite Granitmasse des Berges. An der Basis ist er überlagert von grofsen Granitblöcken, weiter aufwärts von gröfseren Hornfelsblöcken, am äufsersten Gipfel von kleineren Trümmern dieses Gesteins.

Den Fufs des eigentlichen Kegels umsäumt ein Bestand von knorrigen Fichten.

Meine Aufgabe war ursprünglich nur die, am Achtermann möglichst grofse Mengen gewisser Flechten für die Fortführung meiner Flechtenstoff-Untersuchungen[1] zusammenzubringen. Da ich aber bei diesem Bemühen wider Erwarten manche geographisch interessante Flechtenform gewahrte, so erweiterte ich meine Aufgabe dahin, den Hornsteinkegel etwas näher auf seine Lichenenflora zu untersuchen. Zu diesem und dem oben genannten Zwecke führte ich im Spätsommer 1897 von Braunlage aus 12 Exkursionen nach dem etwa zwei Stunden entfernten Gipfel aus, andere schlugen wegen der damaligen regenreichen Witterung, die sich auf dem Achtermann gewöhnlich auch noch zu einer stürmischen gestaltet, leider vollständig fehl.

Wie zu erwarten war, erwiesen sich als besonders reich an interessanten Formen wie an Individuenzahl die der Sonne stark exponierten grofsen Hornfels- und Granitblöcke, die zu umklettern und zu übersteigen man sich allerdings die Mühe nicht verdriefsen lassen darf. Aber selbst auch auf den kleineren und kleinsten Trümmern, sowie auf den zwischen ihnen befindlichen kleinen Humusansammlungen war überall Flechtenansiedelung zu bemerken.

War es auch selbstverständlich nicht möglich, eine vollständige Sammlung der Achtermannsflechten zu stande zu bringen, so glaube ich doch gerade von den geographisch bemerkenswerten Formen nur wenige übersehen zu haben.

Nebenher wurde auch die Flechtenvegetation des Brockens berücksichtigt.

Vom Brockengipfel hatte mir im Jahre 1896 Herr Privatdozent Dr. H. Glück (Heidelberg) für meine Arbeiten über Flechtenparasiten und Flechtenstoffe Materialien einer kleinen Reihe alpiner Lichenen mitgebracht, die ich in der Folge bestimmte. Bei meinem Brockenbesuch im Herbst 1897 kamen noch manche andere Spezies hinzu, darunter einige von besonderem geographischen Wert.

Bereits in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts führten Wallroth, der bekannte Nordhäuser Arzt und ausgezeichnete Cladonienkenner, sowie Hampe, der Apotheker in Blankenburg war, lichenologische Exkursionen nach den Harzgipfeln aus, und der letztere gab einige wichtige Funde in seinen Vegetabilia cellularia heraus.

[1] Zur Kenntnis der Flechtenstoffe, Liebigs Annalen der Chemie Bd. 284. 288. 295. 297. 300.



Da die Begrenzung der Arten mittlerweile eine mehrfach andere geworden ist, so wurden nur solche Exsiccate berücksichtigt, welche ich selbst nachuntersuchen konnte. — Jüngst hat übrigens auch H. Sandstede eine kleine Anzahl Flechten vom Brocken mitgebracht.

Die Lage des Harzes zwischen Skandinavien und den Alpen regt die Frage an, ob die Besiedelung jenes Gebirges mit alpinen Flechtenarten von der einen oder von der anderen Richtung oder von beiden Richtungen her erfolgt sei. Da möglicherweise ein Vergleich der Achtermanns- und Brockenflechten mit den Lichenen der genannten beiden, ziemlich genau durchforschten Gebiete einen gewissen Anhalt für die Beantwortung dieser Frage geben könnte, so habe ich im folgenden einen solchen Vergleich angestellt.

Hierbei haben sich folgende Thatsachen ergeben:

1. Dafs sämtliche im nachstehenden aufgeführte alpine Flechten der Harzgipfel, mit Ausnahme der *Lecidea sudetica* Körb., den skandinavischen Gebirgen wie auch den britischen Inseln angehören;
2. dafs gewisse alpine beziehungsweise hochnordische Flechtenformen des Harzes in den Alpen — nach den bisherigen Untersuchungen — fehlen; es sind dies *Cetraria odontella* (Ach.), *Gyrophora torrefacta* Lightf. und *Lecidea assimilis* Hampe;
3. dafs gewisse alpine Flechten des Harzes, die in Skandinavien, beziehungsweise der arktischen Region, und den britischen Inseln häufig sind, in den Alpen seltene Erscheinungen darstellen; z. B. *Gyrophora arctica* Ach., *G. erosa* (Web.), *G. proboscidea* (L.).

Hieraus dürfte wohl der Schlufs zu ziehen sein, dafs die Besiedelung der Harzgipfel mit alpinen Lichenen, wenigstens teilweise, vom Norden her erfolgt ist.

Was zunächst die grofse Gruppe der lecideenartigen Flechten (Lecideales) im weitesten Sinne anbetrifft, so fällt vor allem die Familie der Nabelflechten (Umbilicarieen)[1] durch Arten- und Individuenzahl auf.

Ich habe nämlich am Achtermannsgipfel nicht weniger als acht *Gyrophora*-Spezies beobachtet: *G. torrefacta* Lightf., *G. erosa* (Web.), *G. hyperborea* (Hoffm.), *G. arctica* Ach., *G. proboscidea* (L.), *G. polyphylla* (L.), *G. deusta* (L.) und *G. cylindrica* (L.).

---

[1] Blattflechten, die im Centrum durch ein nabelartiges Haftorgan dem Substrat angeheftet sind.

Es dürfte wohl nur wenige Örtlichkeiten geben, wo man auf gleich geringem Raume eine gleich grofse Zahl von Gyrophoren-Spezies beisammen trifft. Dabei waren *G. proboscidea* und *G. erosa* in so grofser Individuenzahl vertreten, dafs ich sie reichlich für F. Arnolds Lichenes exsiccati und aufserdem noch in Menge für meine Flechtenstoff-Untersuchungen sammeln konnte; nicht minder reichlich waren *G. polyphylla, deusta* und *cylindrica* vorhanden, die auch auf dem Brockengipfel gemein sind.

Unter den genannten acht Gyrophoren nimmt ein besonderes geographisches Interesse *G. torrefacta* Lightf. (*G. torrida* Ach.) in Anspruch, weil diese Flechte meines Wissens bisher weder auf irgend einem Gebirge Deutschlands noch auch in den Alpen gefunden wurde, während sie aus dem arktischen Teile Europas (Grönland, Spitzbergen, nördlichstes Skandinavien) sowie aus dem übrigen Skandinavien nach Th. Fries, aus dem Hochgebirge von Grofsbritannien und Irland nach Crombie, aus dem arktischen Asien sowie aus Japan nach Nylander bekannt ist. Ich habe vom Achtermann nur wenige, aber grofse und fruktifizierende Exemplare mitgebracht. Anfänglich hielt ich sie für *G. erosa*, mit der die Lichene habituell sehr grofse Ähnlichkeit aufweist; allein wenn man auf Querschnitte Chlorkalklösung einwirken läfst, so überzeugt man sich sofort, dafs das Mark der Flechte einen mit jenem Reagens sich blutrot färbenden Stoff enthält, der bei *G. erosa* völlig fehlt.

Die an gröfseren glatten Hornfelsblöcken auf dem Achtermann häufige und zum Teil in grofsen Exemplaren vorkommende *Gyrophora erosa* (Web.) findet sich nach Th. Fries in Skandinavien in weiter Verbreitung und in grofser Individuenzahl, sowohl im Hochgebirge als auch an der Küste bis nach dem höchsten Norden hin. Sie kommt nach demselben Autor auch auf Grönland, Spitzbergen und Island vor. In Grofsbritannien tritt sie nach Crombie sehr selten und nur in der alpinen Region Schottlands auf. Auch in den Alpen scheint sie eine seltene Erscheinung zu sein, denn Arnold hat sie in den Tiroler Alpen nur an einer Stelle der Ötzthaler Gruppe gefunden, und für die Schweizer Alpen sind nach Stitzenberger nur wenige Standorte bekannt. Im Riesengebirge und Fichtelgebirge, wo sie gleichfalls der Hochregion angehört, tritt sie nach Körber und Rabenhorst ebenfalls selten auf, wird aber, wie ich vermute, hin und wieder mit der so ähnlichen *G. torrefacta* verwechselt worden sein.

Das schon von Schaerer konstatierte Vorkommen von *G. arctica* Ach. auf dem Achtermann habe ich durch Auffindung einiger weniger fruktifizierender Exemplare bestätigen können. Sie stimmten morpho-

logisch und chemisch (Rotfärbung des Markes mit Chlorkalk) vollkommen überein mit Exemplaren in meinem Herbar, die Th. Fries in Skandinavien gesammelt hat. Nach genanntem Autor im Norden Skandinaviens, namentlich auch in der alpinen Region, häufig, ist sie nach Crombie aus Grofsbritannien mit Sicherheit nur von ein oder zwei Gipfeln Schottlands bekannt, im Riesengebirge nach Körber und Stein nicht beobachtet; auch aus den Tiroler Alpen, die von Arnold so genau durchforscht sind, nicht bekannt, dagegen von Anzi an Granitfelsen von Hochgipfeln der Schweizer Alpen (Bormio) gefunden worden. Auf Spitzbergen, Grönland, Bären-Eiland, Island ist sie nach Th. Fries häufig.

G. proboscidea (L.), auf dem Achtermann in schönster Entwickelung und grofser Anzahl vorhanden, ist nach Th. Fries gemein in der arktischen Zone Europas sowie in der alpinen und subalpinen Region der skandinavischen Gebirge, mitunter auch noch tiefer herabgehend; nach Crombie in der subalpinen Region und dem Hügellande Grofsbritanniens gefunden und reichlich auf den schottischen Grampians; nach Körber in der alpinen Region des Riesengebirges nicht selten und von da vereinzelt zur Hügelregion herabsteigend; seltener in den Alpen beobachtet nach Arnold und Stitzenberger.

G. hyperborea (Hoffm.) ist am Achtermann wie auf dem Brocken nicht gerade häufig, aber gut entwickelt.[1] Nach Fries kommt sie in der arktischen Region vor, aber nur spärlich, häufig dagegen in der alpinen, subalpinen und inferalpinen Region Skandinaviens. Durch Crombie ist ihr Vorkommen nur für eine Reihe von Hochgipfeln Schottlands festgestellt. Sie gehört nach Flotow und Körber auch dem Hochteile des Riesengebirges an, ohne jedoch daselbst häufig zu sein. Arnold wies sie an mehreren Stellen in der Hochregion der Tiroler Alpen nach, nach Stitzenberger fehlt sie auch den Schweizer Alpen nicht.

Die auf dem Achtermann wie auf dem Brocken gemeine, aber wie gewöhnlich sterile *G. polyphylla* steigt im Harz bis auf die Vorberge herab und ist an der Teufelsmauer sowie am Regenstein und den angrenzenden Papenbergen häufig. In allen Gebirgen Europas vorkommend, geht sie bis in die eigentliche alpine Region hinauf, über den nördlichen Polarkreis hinaus ist sie selten (in Grönland) gefunden.

Ähnlich verhält sich *G. deusta* (L.), die ich auf dem Achtermann wie auf dem Brocken antraf, hier in reichlicher Menge an der Teufelskanzel. Sie steht der *G. polyphylla* nahe, läfst sich jedoch von dieser

[1] Meine Bestimmung wurde von Arnold kontrolliert.

schon durch die soredialen Sprossungen der Thallusoberfläche leicht unterscheiden. Sämtliche Exemplare waren steril.

Die in der alpinen und subalpinen Region aller europäischen Gebirge auf Urgestein heimische, auch in der arktischen Zone gemeine *G. cylindrica* ist auch auf dem Achtermann und Brocken eine ganz gewöhnliche Flechte.[1]

Von denjenigen Lecideales, welche in die Verwandtschaft der Cladoniaceen gehören, wurde zunächst die schöne, echt alpine *Thamnolia vermicularis* (Sw.) angetroffen, deren kreideweifse, wenig verzweigte Thalli sich fast überall angesiedelt hatten, wo zwischen oder auf den Hornfels- und Granitblöcken etwas Humus gebildet war. Sicherlich wird sie auch auf dem Brocken vorkommen. In den skandinavischen Alpen sowie in der arktischen Region ist sie überall zu finden, ebenso in den Tiroler und Schweizer Alpen. In den Dolomiten sammelte ich sie bei 2500 m auf dem Col di Rodella, wo sie sogar auf Kalk auftritt. In Grofsbritannien ist sie nach Crombie nur auf dem schottischen Hochgebirge gefunden worden. Im Riesengebirge kommt sie massig an der Schneekoppe von etwa 1350 m aufwärts vor, und ich selbst habe dort grofse Mengen für meine Flechtenstoff-Untersuchungen zusammengebracht. Während die Schneekoppenform mehr aufrechte, bauchige, dicke, pfriemlich zugespitzte Äste zeigt, daher auch als Var. *taurica* unterschieden wurde, erscheinen die Thallusäste der Achtermannsform mehr niederliegend, meist drahtartig dünn und gekrümmt und entsprechen hierin der Form, wie ich sie in den Tiroler Alpen antraf.

Am Achtermann ist die Familie der Cladoniaceen noch vertreten durch die Gattungen *Stereocaulon* und *Cladonia*.

Von ersterer wurden zwei Spezies beobachtet: das massenhaft vorhandene weifsgraue, bis handflächengrofse Rasen bildende *Stereocaulon denudatum* Flörke, welches sowohl in der lockerwüchsigen als auch seltener in der eigentümliche, dichte flachgewölbte Polster bildenden

---

[1] *Gyrophora hirsuta* (Ach.) geht, wie zu erwarten, weder auf den Brocken noch auf den Achtermann hinauf, doch findet sie sich nach meinen Beobachtungen reichlich auf den obersten Felsen der Rofstrappe und zwar in einer grofsen, einigermafsen an *G. vellea* erinnernden Form; ferner an den Sandsteinfelsen der Teufelsmauer, des Regensteins und der Papenberge, doch erscheinen an den letzteren Örtlichkeiten die Thalli kleiner und von mehr bräunlicher Farbe. Nebenher sei bemerkt, dafs ich auf den Rofstrappen-Exemplaren einen neuen Schlauchpilz entdeckte, den ich als *Microthyrium maculans* näher charakterisierte und in Arnolds Lichenes exsiccati herausgab. Er ruft eigentümliche rundliche dunkle Fleckenbildungen auf dem Gyrophora-Thallus hervor, durch die er sich leicht kenntlich macht. Auf der Sandsteinflechte fehlte er überall.



Varietät *pulvinatum* Schaerer auf und zwischen den Hornsteinblöcken des Gipfels auftritt, übrigens auch auf dem Brocken zu finden ist; und zweitens *St. coralloïdes* Fr., von welchem ich auf den Granitblöcken des Achtermanns nur ein spärliches Exemplar antraf. In zahlreichen schönen Exemplaren trat mir letztere Flechte an Granitblöcken in Schierke an der Bode entlang entgegen.

Von *Stereocaulon denudatum* var. *pulvinatum* hat auch Dr. H. Glück ganz typische dichtpolstrige, von mir zur chemischen Untersuchung benutzte Exemplare vom Brocken mitgebracht, die den von mir an der Schneekoppe bei 1500 m gesammelten vollkommen gleichen. Von der skandinavischen Flechte sagt Th. Fries, dafs sie „summas alpes regionesque arctoas amat". Auch in den Alpen und in Grofsbritannien und Irland findet sie sich nur in höheren Lagen und in fast ausnahmslos sterilem Zustande, wie im Harz.

Die lockere Rasen bildende var. *genuinum* ist zwar auch eine alpine und boreale Flechte, steigt aber gelegentlich in die Hügelregion hinab, wie das z. B. nach Th. Fries in Skandinavien, nach Crombie in Grofsbritannien und Irland beobachtet wurde. Im Harz findet das Gleiche statt, denn auf den Sandsteinfelsen der Papenberge am Regenstein habe ich die Flechte für meine chemischen Untersuchungen kiloweis sammeln können. An Dr. F. Arnold gesandte Exemplare wurden von ihm gleichfalls für echtes *St. denudatum* erklärt. Sie waren übrigens von den Achtermanns-Individuen, von denen ich ebenfalls einige Kilo sammelte, habituell nicht verschieden, fruktifizierten aber noch spärlicher als diese.

Von *Cladonia*-Arten wurden am Achtermannskegel bemerkt: *Cl. rangiferina* (L.) Wainio, *Cl. silvatica* (L.) Hoffm., *Cl. squamosa* (Scop.) Hoffm. var. *phyllocoma* Rbh. und *Cl. gracilis* (L.) Willd. var. *chordalis* Schaer., zum Teil mit den Formen *aspera* Floerke und *simplex* Wallr.[1]

Von Lecideen im engeren Sinne verdienen folgende hervorgehoben zu werden: der gelbgrüne *Catocarpus chioneus* (Norm) (= *C. alpicolus* Körber), den ich übrigens auf dem Brocken ungleich häufiger antraf, und der bisher, wie es scheint, vielfach mit der äufserst ähnlichen gemeinen „geographischen Scheibenflechte" *Rhizocarpon geographicum* (L.) verwechselt und daher im Harz gänzlich übersehen wurde. Er stellt eine in der arktischen Region augenscheinlich fehlende, aber in der Hochregion aller europäischen Gebirge vorkommende Art dar,

---

[1] Die Bestimmung der letztgenannten Arten und Formen verdanke ich Herrn Dr. F. Arnold.

die gelegentlich tiefer hinabsteigt, z. B. nach Rabenhorst an der Wartburg in Thüringen gefunden ist.

Auf dem Thallus der Brocken-Exemplare liefsen sich zwei mikroskopisch kleine Parasiten nachweisen, *Discothecium Stigma* (Körber) und *Tichothecium pygmaeum* Körber,[1] von denen der erstere bis dahin auf *Cat. chioneus* noch nicht beobachtet war. Auch diejenigen Exemplare der Flechte, welche mir Herr Dr. H. Glück vom Brocken mitbrachte, waren mit beiden Pilzen vielfach besetzt. *Tichothecium pygmaeum* fehlt übrigens auch den Achtermanns- und Brocken-Exemplaren der „geographischen Scheibenflechte" nicht.

Catocarpus applanatus (Fr.) Th. Fries, aus Skandinavien, Grofsbritannien, dem Riesengebirge und den Alpen bekannt.

Die an ihrer meist blaugrauen, nur undeutlich gefelderten Kruste kenntliche *Lecidea confluens* Fr., die in den Hochregionen aller europäischen Gebirge, sowie auch in der arktischen Zone zu finden ist, tritt auf den Granitblöcken des Achtermanns und Brockens ziemlich häufig auf, so dafs ich von diesen Örtlichkeiten eine gröfsere Menge für meine Flechtenstoff-Untersuchungen sammeln konnte.

Da *Lecidea assimilis* Hampe auf Achtermann und Brocken vorkommen könnte — sie ist von Hampe im Harz entdeckt worden und zwar auf Grünsteinporphyr bei Blankenburg —, so habe ich an ersterer Lokalität eifrig nach ihr gesucht, doch mit negativem Ergebnis. Sonst ist sie meines Wissens nur noch aus Skandinavien bekannt.

L. platycarpa Ach., auf Urgestein in allen Gebirgen Europas zu finden, fehlt weder dem Achtermann noch dem Brocken (wo sie auch schon Hampe beobachtete).

Das Gleiche gilt von *L. tenebrosa* Fw. Dafs die über Moosen wachsende alpine und arktische *L. arctica* Smflt., die gleichfalls in allen Gebirgen Europas auftritt, auf dem Brocken wächst, wurde schon von Hampe konstatiert.

Von Interesse ist endlich der Umstand, dafs ich auf einem Granitfelsblocke des Brockengipfels die alpine, bisher nur aus dem Riesengebirge bekannte *Lecidea sudetica* Körber antraf. Ich sandte das Exemplar mit meinen Untersuchungsnotizen an Herrn Dr. F. Arnold, der die Identität mit *L. sudetica* für sicher hielt und mir die Originalflechte aus Körbers Lich. sel. germ. Nr. 16 zuzusenden die Freundlichkeit hatte. Nach eingehendem Vergleich beider kann ich Arnold nur beipflichten.

[1] Vergleiche W. Zopf, Untersuchungen über die durch parasitische Pilze hervorgerufenen Krankheiten der Flechten. Erste Abhandlung Nova Acta Leop. Carol. Bd. 70 (1897).



Was sodann die grofse Gruppe der Parmelienartigen (Parmeliales) anlangt, so weist der Achtermannsgipfel auch von diesen bemerkenswerte Hochgebirgsformen auf, welche den Usneaceen, Parmeliaceen und Lecanoreen angehören.

Von Usneaceen sei hervorgehoben *Alectoria ochroleuca* Ehrh., die ich auch auf dem Brocken vorfand. Für beide Örtlichkeiten führt sie übrigens bereits Rabenhorst an. Sie ist eine der gemeinsten echt alpinen Erdflechten, die keinem Urgesteinshochgebirge zu fehlen scheint und auch in der arktischen Zone, z. B. in Spitzbergen, häufig zu finden ist. An der Schneekoppe im Riesengebirge habe ich sie bei 1400 bis 1500 m in grofsen Mengen gesammelt. Die gelbgrüne Färbung der aufrecht strauchigen Thalli beruht nach meiner Untersuchung auf der Gegenwart von Usninsäure.

Sonst wäre vom Achtermannsgipfel noch die nicht alpine *Alectoria jubata* var. *chalybeiformis* (L.), an Felsblöcken über anderen Flechten und Moosen spärlich wachsend, anzuführen. Häufiger und schöner entwickelt traf ich sie auf Sandstein der Papenberge und der Teufelsmauer bei Blankenburg und habe sie an jener Stelle reichlich für meine Flechtenstoff-Untersuchungen zusammenbringen können. Sie wächst übrigens auch an alten Bretterplanken, welche die Einfriedigung des Blankenburger Schlofsparks bilden.

Unter den cetrarienartigen Parmeliaceen nimmt zunächst ein besonderes Interesse in Anspruch *Cetraria commixta* Nylander, weil diese Flechte bisher in Deutschland noch nirgends nachgewiesen wurde. Sie kommt sowohl auf dem Achtermannsgipfel als auch auf dem Gipfel des Brockens an Granitblöcken vor, wenn auch nicht häufig und stets mit der *C. fahlunensis* (Ach.) vergesellschaftet. Habituell der letzteren wie auch der *C. polyschiza* Nyl. zum Verwechseln ähnlich, unterscheidet sie sich von beiden sofort durch die charakteristische spindelige bis fast citronenförmige Gestalt der Spermatien, die bei den genannten beiden Spezies hantelförmig erscheint. Mit Kalilauge geben Querschnitte des Thallus keine Reaktion.

Während die Flechte nach Th. Fries in der alpinen Region der skandinavischen Gebirge wie auch im hohen Norden häufig, in der alpinen Region von Nord-Wales und Schottland nach Crombie wenigstens an einigen Örtlichkeiten vorkommt, fehlt sie nach den bisherigen Angaben der Flechtenfloren im Riesengebirge wie auf anderen Gebirgen Deutschlands und selbst auch in den Tiroler Alpen, die Arnold durch mehr als 40 Jahre ziemlich genau durchforscht hat. Nur in den Schweizer Alpen ist sie nach Stitzenberger, wenn auch selten, gefunden worden.

In den Centralgebirgen Frankreichs scheint sie ebenfalls zu fehlen, denn Lamy de la Chapella hat sie im Gebiet des Puy de Dome und Cautal trotz alles Suchens nicht finden können.

Nicht minder interessant ist das Vorkommen von *Cetraria odontella* (Ach.) auf dem Brocken nach Wallroth und auf der Heinrichshöhe (1044 m) nach Hampe. Rabenhorst hat das Brocken-Exemplar in Wallroths Herbar selbst gesehen und da auch Körber beide Fundorte anführt, so darf ich füglich nicht an der Richtigkeit der Angaben zweifeln. Sie sind um so beachtenswerter, als genannte Flechte nach Th. Fries wiederum in Skandinavien zu Hause ist, dort bis zum weifsen Meere gehend, ferner auf einem der schottischen Hochgipfel (nach Crombie) gefunden wurde, während sie in den übrigen Gebirgen Deutschlands, sowie in den Tiroler und Schweizer Alpen nach Arnolds und Stitzenbergers Aufzählungen gänzlich fehlt.

Von der in den alpinen Regionen der europäischen Gebirge wie in der arktischen Zone, z. B. in Grönland, häufigen *C. cucullata* (Bell.) habe ich auf dem Achtermann wie auch auf dem Brocken trotz alles Suchens nichts finden können, doch kommt sie nach Rabenhorst an hochgelegenen Stellen im Harz bestimmt vor.

Cetraria fahlunensis (L.), in der subalpinen und alpinen Region der europäischen Gebirge, sowie in der ganzen arktischen Zone gemein, fehlt natürlich weder auf dem Achtermann, noch auf dem Brocken und ist daselbst vielfach in schönster Fruktifikation anzutreffen. Nicht selten werden die Thalli spannengrofs. Was Hampe im Jahre 1832 unter diesem Namen in Nr. 53 seiner Vegetabilia cellularia herausgegeben hat, ist, wie ich auf Grund einer nachträglichen genauen Prüfung der Spermatien und der Kalireaktion behaupten darf, nichts anderes als *Cetraria commixta* Nyl. Es mufs jedoch erwähnt werden, dafs Hampe die Flechte bereits als besondere var. *cetrata* unterschieden hat. Das ist etwa 30 Jahre früher geschehen als die Aufstellung der *C. commixta* durch Nylander erfolgte. Will man also etwa Hampe, der freilich seiner Flechte keine Charakteristik beigefügt hat, die Priorität zuerkennen, so würde die *C. commixta* Nyl. künftig als *C. cetrata* Hampe zu bezeichnen sein.

Aus dem Bereiche der Parmeliaceen im engeren Sinne weist der Achtermannsgipfel ebenfalls eine kleine Reihe alpiner Formen auf.

Von Vertretern der Gattung *Parmelia* sind folgende anzuführen:

Die tiefschwarze *P. tristis* (Weber), die ich an glatten Hornfels- und Granitblöcken in zahlreichen jungen und alten Exemplaren, letztere bis zu 8 cm im Durchmesser haltend und meist in prächtiger Frukti-

fikation stehend fand. Sie fehlt auch auf dem Brocken nicht.[1] Nach Th. Fries auf den skandinavischen Alpen, zumal in Norwegen nicht selten, bei Bergen bis fast zum Meeresspiegel herabgehend, nach Crombie im schottischen Hochlande häufig, nach Körber im Riesengebirge selten, tritt sie nach Arnold und Stitzenberger auch in der Tiroler und Schweizer Hochalpenregion nicht selten auf, nach Nylander fehlt sie auch den Pyrenäen nicht. Für die arktische Region wird sie nicht angeführt.

P. lanata (L.), auch auf den Granitblöcken des Brockens vielfach zu finden, aber immer im sterilen Zustande, ist in der arktischen Zone, wie auch in der alpinen und subalpinen Region der europäischen Gebirge eine häufige Erscheinung.

Dasselbe gilt von der auf Achtermann und Brocken gemeinen *P. stygia* (L.) sowie von *P. encausta* (Sm.), die ich auf glatten Hornsteinblöcken des Achtermanns bis zu fufsbreiten Exemplaren antraf.

P. omphalodes (L), von der ich auf dem Achtermann eine ganze Partie sammelte, kommt nach Arnold in der subalpinen Region der Tiroler Alpen hier und da, nach Stitzenberger in der Hochregion der Schweizer Alpen häufig vor; in der arktischen Zone fehlt sie, soweit bekannt; in Skandinavien, Grofsbritannien und Irland und im Riesengebirge gehört sie meistens ebenfalls höheren Lagen an.

Von nicht alpinen Parmelien wurde am Achtermann noch beobachtet [aufser den bis in die Ebene gemeinen *P. saxatilis* Ach. und *P. conspersa* (Ehrh.)] *P. incurva* Fr., die ich auch an den Sandsteinfelsen des Regensteins sammelte. Nach Th. Fries noch in Spitzbergen vorkommend, scheint sie durch die ganze skandinavische Halbinsel verbreitet zu sein, aber alpine Höhen daselbst stets zu meiden. Hinwiederum geben Crombie für Grofsbritannien und Irland, Körber und Stein für Schlesien nur subalpine und alpine Standorte an. In Ostpreufsen ist sie nach Ohlert, in Westfalen nach Lahm vorhanden, dagegen aus den Tiroler Alpen nach Arnold merkwürdigerweise nicht bekannt und in den Schweizer Alpen nach Stitzenberger nur an einer Stelle im Wallis gefunden. Für die Flora von Paris führt sie Nylander an.

Von *Physcia aquila* (Ach.), die Wallroth auf dem Achtermann sammelte, habe ich trotz alles Suchens nichts finden können.[2] Raben-

[1] Hampe gab sie vom Brocken unter Nr. 52 seiner Vegetabilia cellularia heraus.

[2] Was in meinem Herbar unter diesem Namen, am Brocken von Wagenknecht gesammelt, liegt, ist weiter nichts als *Parmelia omphalodes* (L.).

horst giebt in seinen Flechten Sachsens aber ausdrücklich an, dafs sie in dem in seinem Besitz befindlichen Herbar Wallroths von jener Stelle vorhanden sei. Jedenfalls ist der subalpine Standort interessant, da die Flechte sich sonst nur an Felsen und Blöcken in der Nähe der Küsten (z. B. in Skandinavien, Grofsbritannien und Irland, Frankreich) vorfindet und nur selten, wie an einigen Punkten der Tiroler Alpen nach Arnold, ins Gebirge hinaufgeht. In den übrigen deutschen Gebirgen fehlt sie, ebenso, nach Stitzenberger, in den Schweizer Alpen.

Von Lecanoreen sind zu erwähnen *Lecanora (Ochrolechia) tartarea* (L.) und *L. badia* (Pers.). Die erstere ist auf den Blöcken des Achtermanns wie auch auf dem Brocken nicht selten, aber meist in gänzlich apothecienlosem Zustande vorhanden, dafür aber reichlich mit Spermogonien versehen. Sie findet sich sowohl in der ganzen arktischen Zone (nach Th. Fries) als auch in der alpinen und subalpinen Region aller europäischen Gebirge, steigt mitunter auch noch tiefer herab.

Lecanora badia (Pers.) fehlt weder den Hornsteinblöcken des Achtermanns-, noch den Granitblöcken des Brockengipfels,[1] ist aber auch am Fufse des Gebirges zu finden, z. B. an Sandsteinfelsen bei Kloster Michaelstein unweit Blankenburg. In allen Gebirgen Europas vorhanden und im Norden bis zur Ebene herabsteigend, geht sie in den Alpen mitunter ziemlich weit hinauf; so sah ich sie auf der Raschötz in Gröden auf Porphyr bei 2200 m in grofser Menge und schönster Entwickelung.

Dafs die gemeine *L. polytropa* (Ehrh.) sich in der Form *illusoria* auf dem Achtermann wie auf dem Brocken vorfindet, sei nur nebenher erwähnt.

An beiden Örtlichkeiten tritt auch, zumeist schön fruktifizierend, das in allen Hochgebirgen Europas wie auch in der arktischen Zone vorkommende *Haematomma ventosum* (L.) auf, das ich auch am obersten Teile der Rofstrappe sammelte. Auf Exemplaren, die mir Dr. H. Glück vom Brocken mitbrachte, habe ich einen Parasiten vorgefunden, der auf dem Thallus nistet und sich als identisch mit *Tichothecium ventosicolum* (Mudd) erwies. Er ist von Mudd und Lindsay in Grofsbritannien, von Arnold in den Alpen gefunden worden, aus Deutschland war er bisher nicht bekannt.

Als Vertreter der Familie der Acoliaceen im Sinne von Reinke bleibt noch zu nennen *Sphaerophorus fragilis* (L.), der auf dem Achtermannsgipfel auf den Granit- und Hornfelsblöcken gemein ist und auch

---

[1] Hier auch von Dr. H. Glück gesammelt, mit ziemlich grofsen Früchten.



auf den Granitblöcken des Brockens von mir gesammelt wurde. Die bisweilen nahezu spannenbreiten Rasen traf ich nur in seltenen Fällen mit Frucht an. Dagegen war fast jeder Thallus besetzt mit dem Mycel eines bisher unbekannten epiphytischen Pilzes, von dem ich leider keine reifen Früchte vorfand.

Zum Schlufs noch die Bemerkung, dafs die Belege für alle obigen Funde und Angaben in meinem Herbar aufbewahrt werden, und dafs ich später weiteres über Harzflechten mitzuteilen gedenke.

Litteratur.

Arnold, F., Lichenologische Ausflüge in Tirol. I—XXXI. In Verhandl. der zool. bot. Ges. Wien 1862—1898.

Crombie, J. M., A Monograph of Lichens found in Britain. Part I. London 1896.

Fries, Th. M., Lichenographia scandinavica. Pars I u. II. Upsala 1871 u. 1874.

— Lichenes arctoï Europae Groenlandiaeque hactenus cogniti. Nova acta regiae societatis scientiarum Upsaliensis Series III Vol. III (1861).

— Lichenes Spitzbergenses. Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlinger. Vol. VII Nr. 2. Stockholm 1867.

— On the Lichens collected during the English Polar-Expedition. Journ. of Linnean Society. Botany Vol. XVII (1879).

Hampe, Vegetabilia cellularia in Germania septentrionali praesertim in Hercynia lecta. C. Lichenes Decas I—VIII.

Körber, G. W., Systema lichenum Germaniae. Breslau 1855.

— Parerga lichenologica. Breslau 1865.

Lahm, G., Zusammenstellung der in Westfalen beobachteten Flechten. Münster 1885.

Lamy de la Chapelle, Catalogue des lichens du Mont-Dore et de la Haute-Vienne. Paris 1880.

Leighton, W. A., The Lichenflora of Great Britain, Ireland and the Channel Islands III Edit. 1879.

Nylander, W., Lichens des environs de Paris. Paris 1896.

— Lichenes Lapponiae orientalis. Notiser Sälsk. pro fauna et flora fennica. Helsingfors 1866.

Rabenhorst, L., Kryptogamenflora von Sachsen. Abteil. II Flechten. 1870.

Sandstede, H., Beiträge zu einer Lichenenflora des nordwestdeutschen Tieflandes. Dritter Nachtrag in Abh. des Nat. Vereins Bremen, 1898, Bd. XIV.

Stitzenberger, E., Lichenes helvetici, eorumque stationes et distributio. Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen naturforsch. Gesellschaft in den Jahren 1880—1881. St. Gallen 1882.

Stein, B., Kryptogamenflora von Schlesien, herausgegeben von Cohn. Bd. II zweite Hälfte. Breslau 1879.

Zopf, W., Untersuchungen über die durch parasitische Pilze hervorgerufenen Krankheiten der Flechten. Nova Acta Leop. Bd. 70 Nr. 2 u. Nr. 4 (1897 u. 1898).

Die massenhafte Verbreitung der Haselstaude im Unterharze in früherer Zeit.[1]

Von
Professor Ed. Damköhler in Blankenburg a. H.

Wer heute den Unterharz und dessen Vorberge durchwandert, trifft wohl überall noch die Haselstaude vereinzelt, selten in gröſserer Masse an, wie z. B. auf einer kleinen Fläche am südlichen Fuſse des Hoppelberges zwischen Halberstadt und Blankenburg, wo sie als Unterholz in der Höhe von 4—6 m waldartig vertreten ist, oder bei Güntersberg, wo sie gleichfalls noch als zusammenhängendes Gebüsch vorkommt; aber von der ehemaligen massenhaften Verbreitung dieser Staude, ihrer Verwertung und ihrem Ertrage kann man sich aus diesen Resten keine richtige Vorstellung machen. Ebensowenig gewinnt man diese aus botanischen und anderen Schriften über den Harz, die das Vorkommen der Haselstaude zwar verzeichnen, auch bisweilen einige Bemerkungen über ihre Verwertung hinzufügen, aber weit entfernt sind, eine nur annähernd richtige Vorstellung von ihrer Verbreitung zu geben. So sagt Stübner in seinen Denkwürdigkeiten des Fürstentums Blankenburg, 2. Teil 1790, S. 55, wo die im Fürstentum vorkommenden Staudengewächse aufgezählt werden, nur: „Die Hasel, welche Sieb-, Korb- und Reifstöcke, Schmiede- und Pulverkohlen, auch nützliche Früchte giebt"; Ernst Hampe, Flora Hercynica 1873, S. 245: „Im Gebirge, zwischen Hasselfelde und Güntersberg zusammenhängendes Gebüsch bildend; vordem bis auf die höchsten Berge des Harzes verbreitet, jetzt durch die Fichte verdrängt, in Hecken und Hainen überall", und Günther, Der Harz 1888, S. 532 giebt nur an: „Einst wucherte sie üppiger, aber wegen der heutigen Forstkultur, wo die Wälder immer lichter, weniger geschlossen und gegen Frost und Wind nicht geschützt sind, gedeiht der Strauch nicht mehr (Brederlow)". Es darf daher nicht überflüssig erscheinen, was sich aus Flur- und Waldnamen, aus mündlicher Mitteilung alter Leute und aus ungedruckten Quellen über die frühere Verbreitung der Haselstaude ergiebt, zusammenzustellen, doch will ich mich im ganzen auf die Umgegend Blankenburgs beschränken. Wie bemerkt, findet sich am Südfuſse des Hoppelberges die Haselstaude noch in gröſserer Menge, aber auch in dem etwa $^1/_4$ Stunde südlicher gelegenen Wäldchen Iseburg bei der Station Bör-

---

[1] Zuerst erschienen im „Braunschweigischen Magazin" 1898, S. 110—112 und S. 117 f.



necke gab es nach Aussage alter Leute in früherer Zeit viele Haselstauden, und wahrscheinlich ist die dazwischen liegende Ackerfläche vor ihrer Urbarmachung mit Haseln bestanden gewesen, während sie in der Sandfläche des angrenzenden Herses wohl kaum jemals in gröfserer Menge vorhanden gewesen sein werden. Aber an den Abhängen des Regensteins sind sie noch heute reichlich vertreten. In südöstlicher Richtung von Blankenburg erstreckt sich der Heidelberg. Auch hier war in früherer Zeit die Hasel häufiger als jetzt, und an dem in der Nähe gelegenen Apenberge bei Cattenstedt, der im Anfange dieses Jahrhunderts noch bewaldet war, ist sie von noch lebenden alten Leuten zahlreich angetroffen. Das Hasenthal zwischen Cattenstedt und Timmenrode, in welchem der Jordan fliefst, am Ende des Apenberges beginnend, wird in der kurzen Inhaltsangabe auf der Aufsenseite einer Urkunde vom 21. Dezember 1441[1] Haselthal geschrieben. In der Urkunde selbst, durch welche bestätigt wird, dafs dem Hospitale zu Blankenburg dat holtblek dat dar is geheten dat hasendal dat dar gheit in den wech de dar gheit na Tymmenrode, überlassen wird, steht Hasenthal. Diese Holzfläche wird das noch heute dem St. Georgshofe in Blankenburg gehörende sog. ârmelîholt, armer Leute Holz, sein, das auf der Nordseite der von Blankenburg nach Timmenrode führenden Chaussee liegt. Aber diese Gegend heifst nicht mehr Hasenthal, liegt jedoch in der Nähe des heutigen Hasenthales. Wahrscheinlich umfafste das frühere Hasenthal die ganze Fläche vom Heidelberge bis zum Jordanthale. Ob das Thal nach dem Hasen oder der Haselstaude benannt ist, läfst sich hieraus zwar nicht mit Gewifsheit entnehmen, aber an den Abhängen desselben, sowie im ârmeliholte standen früher in der That viele Haselstauden, ebenso in dem angrenzenden, jetzt nicht mehr vorhandenen Hakenholze auf der Südseite des Hasenthales.

In südlicher Richtung von Blankenburg und Cattenstedt habe ich am Rande des Harzwaldes, westlich der von Blankenburg nach Wendefurth führenden Chaussee, in der kleinen Cattenstedter Bauergemeinde noch vor 35 Jahren die Haselstaude als Unterholz in grofser Menge gesehen. Mit der Ausrodung des Waldes ist auch die Staude verschwunden. Zusammenhängendes Gebüsch und Unterholz bildete sie in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts auf den Höhen und an den Bodeabhängen um Wendefurth bis Altenbrak. Sie bedeckte auf der linken Seite der Bode den Wienröder Kuhberg, der sich von der von Hüttenrode nach dem Armesfelde führenden Chaussee bis an die Bode

[1] Originalurkunde im Herzogl. Landes-Hauptarchiv zu Wolfenbüttel.



erstreckte, den Wendefurther Berg oder das Mühlenholz nördlich der Hasselfelder Chaussee, den Armesberg und die Flächen am Hasenteich unweit Altenbrak; auf der rechten Seite der Bode, Wendefurth gegenüber, die ganzen Abhänge zu beiden Seiten der Chaussee, besonders den Kirchhofsberg. In gleicher Menge war sie in der Umgebung von Hasselfelde vertreten und hat sich dort bis in die jüngste Zeit gehalten. Unzweifelhaft bedeutet Hasselfelde „Haselfeld“, hat also seinen Namen von der Haselstaude, wie auch das Flüfschen Hassel. Der Name erscheint zuerst im Jahre 1046 als Haselfelt, im Jahre 1052 als Haselveldo und Hasselovelde.[1] Schon damals war die Haselstaude hier so vertreten, dafs sie der Gegend und der Ansiedlung den Namen geben konnte. Der Name Hasselfelde wird in der Mundart der Dörfer Timmenrode, Wienrode, Cattenstedt und Hüttenrode „Hasenfelle“ mit kurzem a gesprochen; statt l erscheint n wie auch in Kuntur statt Kultur; umgekehrt spricht man in Cattenstedt erwählen statt erwähnen. Dieses „Hasenfelle“, das die Kürze des a unter dem Einflusse des häufig gehörten hochdeutschen Hasselfelde bewahrt haben wird, läfst mich vermuten, dafs auch die Benennungen hâsendîk und hâsendâl nach der Haselstaude benannt sind, zumal da in einer handschriftlichen Grenzbeschreibung vom Jahre 1750 auch an der Bode bei Altenbrak ein Hasenthal erwähnt wird, das kaum nach dem Hasen benannt sein dürfte, und da im Jahre 1375 in Halberstadt der Familienname Haseldeich erscheint.[2] Ist dem so, so liefern diese Benennungen den Beweis für das massenhafte Vorkommen der Staude, die gewifs weit gröfsere Flächen bedeckt hat, als wir heute ahnen. Wie massenhaft sie auftrat, läfst sich schon daraus ersehen, dafs noch vor 30 Jahren die Holzhauer aus Cattenstedt, Wienrode und Hüttenrode zu ihren zum Binden des Washolzes, der Wasen, nötigen Binderuten oder wêden die jungen Schöfslinge der Haselstaude verwandten und diese aus dem Armesberge und der Hasselfelder Gegend holten. In Cattenstedt gab es 12 Holzhauer, von denen ein jeder etwa 70 Schock Binderuten jährlich verbrauchte. Ein alter Holzhauer erzählte mir, dafs er einmal 25 Weden aus einem einzigen Haselbusche gehauen hätte.

Ein zweites Zeugnis für das massenhafte Auftreten der Haselstaude noch in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts sind die mündlichen Mitteilungen alter Cattenstedter über den Ertrag an Nüssen. An den Abhängen um Wendefurth auf dem linken Bodeufer — auf dem rechten

---

[1] Ztsch. des Harz-Vereins für Geschichte und Altertumskunde 27, 421.

[2] ebenda 27, 420.

Ufer durften die Cattenstedter keine Nüsse sammeln — bildete sie dichtes Unterholz und hatte die Höhe von 4—6 m. Männer und Frauen gingen sie zu sammeln. Die Männer kletterten an den Stämmen, die eine Durchschnittsfläche von 15—20 cm Durchmesser erreichten, empor und die Frauen bogen mit Haken die Zweige nieder. Mit dem Sammeln wartete man nicht, bis die Nüsse in der Schale sich bräunten, sondern holte sie schon früher, that sie mit der Schale in ein Gefäfs und deckte sie mit Zeug, worauf noch Steine gelegt wurden, fest zu, damit sie sich brannten und sich leicht aus der Schale lösten. Diese Beschäftigung dauerte mehrere Wochen. Im Jahre 1834 sammelte man 4 Wochen lang, in der letzten Zeit suchte man die sogenannten Lesenüsse, d. h. solche, die ausgefallen waren.

Man verkaufte die Nüsse teils in Blankenburg an die Trumpff'sche Samenhandlung, teils in Halberstadt. Die Verkäufer nahmen ihren Weg über das an der Grenze liegende preufsische Westerhausen, wo die Nüsse versteuert wurden. Der Erlös war bedeutend. Bis zur Zeit des Blankenburger Jahrmarktes verkaufte man die Nüsse in Blankenburg. Der Scheffel kostete 20 Gutegroschen bis einen Thaler. Nach dem Jahrmarkte gingen die Cattenstedter nach Halberstadt und verkauften dort auf dem Markte die Nüsse metzenweis. Dadurch wurde der Erlös ein erheblich gröfserer. Manche Frau hat mit dem Sammeln der Nüsse in einem Herbste 50 Thaler verdient. Diese Angaben erscheinen nicht übertrieben, wenn man bedenkt, dafs nach einer Mitteilung des Gemeinnützigen Wochenblattes für Blankenburg und den Harz vom 9. Juli 1853 „eine ergiebige Ernte der süfsen Früchte den armen Hasselfeldern gegen 1000 Thaler einzubringen pflegte". Hasselfelde hatte im Jahre 1864 2438 Einwohner. Mit dem Schwinden der Haselstaude ist für die Bewohner des Harzes eine nennenswerte Erwerbsquelle versiegt; denn es sammelten nicht blofs die Cattenstedter und Hasselfelder.

Erwähnt sei noch, dafs das Holz der Haselstaude von den Korbmachern zur Anfertigung von Trag- und anderen Körben verwendet wurde. In Hüttenrode gab es vor 35 Jahren noch mehrere Korbmacherfamilien, die auch über Land gingen und als Korbflicker allgemein bekannt waren.

Dafs die Haselstaude besonders wegen ihres Ertrags an Nüssen für die ärmere Harzbevölkerung von weit gröfserer Bedeutung war, als es heute erscheinen mag, ergiebt sich aus einem im Jahre 1721 vom Fürstl. Amte Blankenburg erlassenen „Umlauf und Befehl wegen der Haselnüsse", der der Veröffentlichung wert ist. Derselbe lautet wörtlich:

„Demnach Gott der Allerhöchste die hiesigen Forsten unter andern auch mit denen Haselnüfsen dieses Jahr hinwieder gesegnet, so gönnet

man zwar die Einsammlung derselben denen Unterthanen dieses Fürstenthums zu ihrer Nahrunge und Unterhaldt nach wie vor nicht unbillig. Nachdemahl aber die Erfahrung in den verstrichenen Jahren mehr als zu Viel zu Tage geleget, dafs nicht nur von einigen eigennützigen Unterthanen, sondern auch von denen Forstbedienten, Förstern, Jägern und Försterburschen, und deren Gesinde, ja woll gar von Frembden und auswärtigen Leuten, solch Häselnüfssammeln ehe und bevor dieselbe ihren völligen Reichthum erlanget, sehr gemifsbrauchet, die Erndte-Arbeit hindangesetzet, und die Haselstauden durch das gewaltige abreifsen der unzeitigen,[1] indem dieselben annoch alzufeste an denen Sträuchen hangen, zerreifsen,[2] ja woll gar mit Beylen und Barten darnieder gehauen und dadurch denen Forsten nicht nur ein ungemeiner, grofser Schade zugefüget, sondern auch durch das dabey zu machende übermäfsige schreyen und rufen dafs Wildpräth verjaget, auch der Käuffer und Nebenchrist durch solche unreiffe Haselnüfse nur betrogen und um sein Geldt gebracht werde. Alfs wird zur Verhütung diesen allen Nahmens Serenissimi unsers Gnädigen Herrn Durchl. allen und jedem, so Forst und andere Bedienten, auch sämtlichen Unterthanen dieses Fürstenthums öffentlich hiermit Kund und zu wifsen gethan, dafs wegen der späten Erndte und bifsherigen sehr nafsen Wetters die Haselnüfse überall bis den 24t. hujus zugeschlagen, und Keinem, wer der auch seyn möchte, vor solcher Zeit das geringste an Haselnüfsen zu pflücken erlaubt sein solle. Dafern aber ein oder der andere, er sey Bedienter, Bürger, Bauer oder Hüttenmann oder Unterthan dieses Fürstenthums, wes Standes und Condition er auch seyn möchte, sich unterstehen würde, entweder vor sich oder durch sein Weib, Kinder oder Gesinde vor Ablauff des 24t. September Haselnüfse in denen Forsten zu sammeln oder pflücken zu lassen, auch wenn solche nach abgelauffenen termino hinwieder auffgethan, Beil und Bardten, oder andere hauende und schneidende Instrumenta, wodurch denen Haselständen einiger Schade zugefüget werden könnte, mit sich in die Forsten zu nehmen, die Haselstauden zu zerreifsen oder gar nieder zu hauen, oder mit schreyen und rufen die Wälder durch zu lauffen oder auch in nach specificirten vor das Wildprätt lediglich reservirten Gehäge Oertern als im Königsberge und Bähren Höhe in stiegischer Forst, dem Klotstiege in Allrödischer Forst, der Schöne Burg in Wendefurther, dem Krautberge in Blankenburgischer Forst, sich betreten zu lassen gelüsten lassen sollte, der oder dieselbe, sie mögen seyn Förster oder Unter-

[1] Ergänze: Nüsse.

[2] Lies: zerrissen.

than, klein oder grofs, alt oder jung, Männ- oder Weibliches Geschlechts, sollen auf dem Betretungs Fall jedesmahl eingewroget,[1] und die Manns Persohnen 5 in 6 Wochen, auch dem Befinden nach woll länger alhier in die Karre gespannt, die Weibs-Persohnen aber drey Tage an ein ander an das Halfs Eisen allhier, Jeden Tag 3 in 4 Stunden lang ohne ansehen der Persohn geschlofsen werden, und sollen die Ältern auch auff diesen Fall vor ihre Kinder stehen. Dem Aufswärtigen und Fremden aber wirdt das Haselnufssammeln in denen hiesigen Forsten schlechterdings verboten, und hat ein Jeder so Förster als Unterthan darauff acht zu geben und dieselbe zu pfänden und aus denen Forsten zu weisen oder auf beschehene wiedersetzlichkeit zu arrestiren. Gestaltsahm denn auch, über obiges alles denen Bürgern und Einwohnern hiesiger Stadt Blankenburg bey Vermeidung oben gedräueter Strafe des Karren Ziehens und des Pfahls ernstlich anbefohlen wird, sich des Nüfs Sammelns jenseits der Bode gäntzlich zu enthalten und sich an denen Oertern difseits der Bude lediglich zu begnügen und haben die Förster, Jäger und Försterbursche, desgleichen auch die Unterthanen einer auf den andern acht zu geben und dahin mit allen Fleifs zu sehen, dafs dieser Verordnung in allen also richtig nachgelebet, die Contravenienten gebührend eingewroget, und ohne Ansehen der Persohnen gepfändet werden. Damit auch diese Verordnung zu eines jeden Notiz und wifsenschaft in Zeiten desto befser gelangen und Keiner mit der Unwifsenheit sich zu entschuldigen haben möge, als wird allen und jeden Beamten, auch Oberfactoren dieses Fürstenthums, defsgleichen Bürgermeister und Rath alhier zu Blankenburg und Hasselfelde von diesem Umlauff abschrift zu nehmen, denselben sofort nach empfahung defsen den nechsten Sontag nach verrichteten Gottesdienst bey versammelter Gemeine aller Orten, vor denen Kirchen und Schulen denen Eingesefsenen und Unterthanen öffentlich vorlesen und publiciren, auch denen Geschwohren und Bauer-Meistern jedes Orts davon Copey geben zu lassen, ingleichen ein jeder, der seines Orts vor sich hierunter das praesentatum nebst seinen Nahmen zu verzeichnen, denselben weiter zu befördern und zuletzt anhero zu remittiren anbefohlen. Blankenburg den 6t. Sbt. 1721."

Fürstl: Braunschw: Lünäb:

Geheimdter Rath, Oberhauptmann

und Räthe

(L. S.) Thomas Ludolph Von Campe.

[1] Eigentlich „einrügen", anzeigen. Gotisch wrôhjan, mnd. wrogen, anklagen.

Bauerngut und Frohndienste in Anhalt vom 16. bis zum 19. Jahrhundert.

Nach Dr. Albert Kraaz'[1] Werk dargestellt

von

Professor Dr. E. Weyhe in Dessau.

Im 16. Jahrhundert lassen sich im Herzogtum Anhalt drei wohl umschriebene Gebiete erkennen, deren jedes eine eigenartige Entwickelung der bäuerlichen Nahrung und der auf ihr ruhenden Verpflichtungen zeigt. Westlich der Saale und der unteren Fuhne bis auf den Unterharz liegt altes Reichsgebiet. Die bäuerlichen Betriebe, und zwar sowohl die spannfähigen als auch die der Handdienster, sind in der Regel Erbzinsgut, bei den letztgenannten, den Kossaten, wenigstens die Wohnstätten; Mannlehn ist selten. Die Lafshufen liegen meistens auf Wüstungsfluren, die benachbarten Dorfmarken zugelegt worden waren. Häufig sind aber auch die Hufen der Beimarken zu Erbzinsrecht verliehen. So sind, um nur ein Beispiel herauszuheben, die Äcker der Dörfer Schielo, Neudorf, Dankerode und Breitenstein — die beiden letzten jetzt nicht mehr anhaltisch — Zinsgüter, Erbzinsgüter und Mannlehn, die der wüsten Marken Volkmarsrode,[2] Bolckendorf, Siptenfelde — jetzt wieder besetzt — Escheborn, Kitzkenrode und Baurode (zusammen 5000 Morgen) zu Erbzins an die Bauern ausgethan, 90 Morgen und 20 Wiesen „uff dem Anhaltischen Felde", also bei der Burg Anhalt, „der fürstlichen Herrschaft Lafsgut". Den Spannbauern war der Übergang lassitischen Besitzes in erbrechtlichen ermöglicht; er wurde nicht immer erkauft, häufig vielmehr der Gnade des Landesherrn verdankt. Die Handfröhner, also die Kossaten, mufsten sich mancherorts mit Lafskabeln begnügen, konnten sich aber in den meisten Ämtern aus dem sogenannten Wandelacker „erb- und eigentümlichen" Landbesitz schaffen. Landlose Anwesen finden sich besonders im Harze häufiger als im übrigen Anhalt. Kennzeichnend ist ferner für das westliche Drittel Anhalts der vorherrschende, stark gegliederte Streubesitz der Grundherrn, der mit sehr wenigen Ausnahmen volle Ertragszehnt,

---

[1] Kraaz, Albert: Bauerngut und Frohndienste in Anhalt vom 16. bis zum 19. Jahrhundert. 8°. 273 S. Jena, 1898. Fischer. Zugleich XVIII. Bd. der Sammlung nationalökonomischer und statistischer Abhandlungen des staatswissenschaftlichen Seminars zu Halle a. S., herausgegeben von Professor Dr. Conrad.

[2] Nö. von Tilkerode, wo der Wiebeck in die Eine fliefst. Bolkendorf sw. von Harzgerode am Ost-Ende des Viktor Amadeus-Teiches. Escheborn nö. von Tilkerode, Kitzkenrode im Amt Wippra, Baurode onö. von Harzgerode.

die Seltenheit und Kleinheit der Rittergüter und der Setzschulze, der auch Kossat sein kann, während seiner Amtsdauer dienstfrei ist und Acker- und Wiesennutzung hat. Schriftsässige Rittergutsbezirke sind nur Hecklingen, Hohenerxleben und Rathmannsdorf, Gröna und Leau.

Im Herzen des Landes dehnt sich, von Elbe, Saale, Fuhne und Mulde begrenzt, der alte Sorbengau Serimunt aus, das Gebiet der freien Sattelhöfe. Da ist kaum ein Dorf, das nicht solche adlige privilegierte Ackernahrung hätte, manches erfreut sich mehrerer. Die kleinen, meist bedeutungslosen Anwesen, zur Zeit der Eroberung des Sorbenlandes für geleistete Dienste verliehen, werden mit Hilfe von Reisigen und Handdienstern sorbischen Ursprungs bewirtschaftet. Diese Kossaten, in den archivalischen Quellen Unterthanen genannt, haben selten von ihren Dienstherren Acker, häufiger vom Amt, oder sie bewirtschaften Gotteshausacker, der ihnen zu Erb- oder Laſszins ausgethan worden ist. Ihre Zahl ist geringer als die der amtsunterthänigen Kossaten. Häufig kam's vor, dass die Adligen für geleistete Dienste von den Fürsten durch Überweisung von Prästationen amtsunterthäniger Bauern des Dorfes, in dem ihr Sattelhof lag, belohnt wurden. Das stärkte manches Besitz, gab ihm Mittel an die Hand, dem vortrefflichen Boden des Cöthener Landes reichen Gewinn zu entlocken und mit seinem angesammelten Bargeld seinen geldbedürftigen Lehnsherren gefällig zu sein — freilich gegen Sicherheit. Waren erst ganze Dörfer verpfändet, dann war ihre Einlösung meist unmöglich. So entstanden ritterschaftliche Grundherrschaften wie die der Beltzik zu Wörbzig, deren Lehnsbrief von 1587 aufzählt: 1. Wörbzig, freier Sattelhof und Sitz mit 18 + 1 freien Hufen, Kirchlehn und Dorf zu Wörbzig, die ganze Feldmark Wörbzig u. s. w.; 2. das Dorf Frenz mit seinen Feldmarken, das Dorf Wenndorf,[1] freier Sattelhof mit sieben Freihufen und die Gerechtigkeit im Dorfe.

Neben der groſsen Zahl von Sattelhöfen treten im mittleren Gebietsteil von Anhalt und zwar besonders im Westen zahlreiche Laſsgüter auf, die von dem Landesfürsten als Grundherrn — dem Rechtsnachfolger der reich begüterten Abtei Nienburg nach der Säkularisation — ausgethan worden waren. Das Überwiegen der Laſsgüter über die Erbzinsgüter — ihre Zahlen verhalten sich wie 8,9 : 1 — sind geradezu kennzeichnend für das Mittelstück Anhalts, das Gebiet alten sorbischen Anbaus. Es läſst sich hier „Ansetzung der besiegten Sorben zu Laſsrecht" in der Zeit vermuten, als nach der Eroberung die Abtei Nien-

[1] Jetzt preuſs. Enklave zwischen Wörbzig und Frenz.

burg darauf aus sein mufste, ihre umfangreichen Landschenkungen nutzbringend zu verwerten. Das Mittelalter hat an diesen Rechtsverhältnissen wenig geändert. Dann verzeichnen archivalische Quellen 1494 eine Eldistenhufe in Hohsdorf, südöstlich von Cöthen, und das Cöthener Saalbuch von 1602 erwähnt in Porst und Körmigk Schöppenhufen, die sonst nirgends im Herzogtum weiter vorkommen und wohl wie die Hohsdorfer Eldistenhufe Hufen der Supane sind.

Da dem Lafsgut ein minderes Recht anhaftete als dem Erbzinsgut, das vor jenem die Erblichkeit und niedrigeren (Rekognitions-)Zins voraus hatte, so ist kaum anzunehmen, dafs Bauern deutschen Stammes in so grofser Zahl für solch unsicheren Besitz zu haben gewesen wären.

Schon 1318 findet sich hier der fixierte Zehnt, der an das Erzstift Magdeburg abgeführt wurde, während links der Saale noch im 16. Jahrhundert der volle Ertragszehnt gezahlt werden mufste. Zu dieser Zeit kannte man im Cöthenschen keinen Zehnt mehr, die Sache war geblieben, der Name in „Zins, Geschofs oder Lehn" verändert worden.

Das letzte Drittel, das Kolonisationsgebiet, umfafst den Wörlitzer Winkel und den heutigen Zerbster Kreis. Von 50 Dörfern, die in den alten Landbüchern genannt werden, haben 42 Erbschulzengerichte, Mannlehn, die zur Lehnware und zur Haltung eines Lehnpferdes verpflichtet sind. Meist ist das Schulzengut gröfser als das der Vollhufner. In mehreren Dörfern kommen aufserdem noch ein oder zwei Bauernlehen vor, deren Äcker in den Beimarken liegen, die Besitzer des zweiten oder dritten Lehnguts sind also Rechtsnachfolger der Erbschulzen, die einst in den wüst gewordenen Dörfern safsen. Aufser diesen Mannlehen werden Reisgüter genannt. Diese Bezeichnung hat sich aber zur Zeit der Landbücher nur noch im Amte Lindau erhalten. Sie schwand mit Einführung des Kaufbriefes, der an Stelle der Übergabe eines grünen Reises bei Gutsverkäufen trat. Das erbliche und veräufserliche Recht am Boden, die Verhufung der gesamten Flur, die ansehnliche Begabung der Kirche und Pfarre mit ein, zwei und mehr Hufen, die Einrichtung der Erbscholtiseien erinnert an die Verhältnisse, wie sie zur Zeit der Kolonisation des Elbgebietes in den von Flamländern besetzten Dörfern galten. Die Annahme ist daher gerechtfertigt, dafs wir's hier mit den Rechtsnachfolgern der alten Flämige zu thun haben, die Albrecht der Bär, der grofse Kolonisator, angesiedelt hat.

Neben diesen Kolonistendörfern giebt es einige, es sind nur Lindau, Hundeluft, Meinsdorf[1] und Kakau, ohne oder mit nur sehr wenig

[1] Gemeint ist nicht das jetzige Meinsdorf, sondern das wüste Dorf gleichen Namens, das östlich von dem heutigen lag.



nicht verhuftem Acker. Auch die übrigen Eigenschaften der flämischen Siedelungen fehlen: kein Erbschulzengut, kein Mannlehn, und die Dorfinsassen sind zu ungemessenen Diensten verpflichtet. Der Gedanke liegt nahe, dafs die Bewohner dieser Dörfer sorbischen Stammes waren, die dem Grundherrn dienten, in Lindau dem Landesherrn, in Hundeluft dem von Zerbst, in Meinsdorf dem von Wuthenau; wem aber in Kakau? Die Frage beantwortet Kraaz nicht.

Auch in den Kolonistendörfern haben sich sorbische Reste erhalten. Wenn aus den archivalischen Quellen hervorgeht, dafs einige Halbhufner und Kossaten im Dorfe dem Erbschulzen Dienstleistungen, Fleischzehnt und Hühnerzins schulden, so ist kaum annehmbar, dafs Siedler germanischen Stammes sich zu doppelten Leistungen — alle mufsten auch dem Grundherrn dienen und zinsen — verstanden hätten. Jene sind wohl Abkömmlinge von Sorben, die sich zur Zeit der Kolonisation das Recht auf ihrer Scholle zu bleiben durch aufserordentliche Leistungen erkauft haben.

Sattelhöfe und Rittergüter sind nur in geringer Zahl vorhanden.

Die fürstlichen Selbstbetriebe werden Vorwerke genannt. Oft gesellen sie sich herrschaftlichen Schlössern zu, die in den Hauptorten der Bezirke und Burgwarde liegen. Ihr Acker streckt sich in stattlichen Breiten aus oder grenzt in Gemenglage an Bauernacker der Dorfflur. Mit den berechtigten Dorfinsassen teilen sie die Gemeinheit, nicht selten haben sie die ausschliefsliche Hutberechtigung auf wüsten Marken. Ihre Verwaltung untersteht dem Amtshauptmann, der von dem Amtshauptorte aus die landwirtschaftlichen Leiter der Vorwerke seines Bezirks, die Hofmeister, beaufsichtigt. Das grofse Dienstpersonal wurde zur Erntezeit durch den Meymeister und den Harkmeister verstärkt, die sich mit ihren Knechten verdingten. Dies waren, wie unsere Sachsengänger, fremde Arbeiter. Von ihnen wird des öfteren als den Oberländern geredet. Der Verfasser hält es für wahrscheinlich, dafs es Härzer waren. Die wandern noch in unseren Tagen ins Land und heimsen fremde Ernten ein; unterdes ist ihr Korn auf den Bergen reif geworden, und sie bringen nun die zweite Ernte ein.

Wenn man von mittelalterlichen Frohndiensten hört, ist man geneigt, an Leibeigenschaft zu denken. Aber in Anhalt gab's im 16. Jahrhundert keine persönliche Unfreiheit mehr. Die Ausdrücke frei und unfrei der Saal- und Landbücher beziehen sich nur auf dingliche, an Boden und Wohnstätten geknüpfte Verpflichtungen. Im übrigen ist auch hier die Freiheit ein relativer Begriff. Die freien Sattelhöfe mufsten Lehnpferde stellen, meist auch die Freisassen auf bäuerlicher

Scholle, und ihre Lehnpferde mufsten sich in friedlichen Zeiten zu allerlei gelegentlichen Diensten hergeben, holten z. B. „der Reye nach aus Halberstadt, Zerbst und sonsten frömbde Biere“, wurden aber auch „zu einigen Tagen Dienst erlassen“. Der Unterschied zwischen Spanndienstern (Bauern) und Handdienstern (Kossaten) wurde nicht überall inne gehalten. Hier war's den Kossaten verboten, Pferde zu halten, weil sie den Anspännern die Weide schmälerten und die Einnahmen entzogen, die ihnen aus der (Lohn-)Bestellung der Kossatenäcker flossen, dort wars ihnen erlaubt, und sie leisteten wie die Kärrner, die um Lohn fuhren, Spanndienste meist beim Eggen; dadurch verminderten sie ihre Handdienste. Auch die geringen Gegenleistungen sind durchs Land verschieden. Die Frohner erhielten Kost und oft auch Trank. Nicht überall war man so hart wie auf dem Harze, wo den Frohnern von Dankerode Kofent nicht gegeben wird, sondern sie sich mit dem Brunn behelfen müssen.

Die Thätigkeit, die nach der Teilung des Landes (1606) die fürstlichen Kammern entwickelten, um durch Aufmessen der Lafshufen, Festsetzung der Höchstmafse der Hufe auf 30 Morgen und Neubelastung des Übermafses (Cöthen) oder durch Verwandlung von Lafsgut und selbst von flämischem Lehngut, wenn die Rechtstitel nicht vorhanden waren, in Erbzinsgut (Dessau und Zerbst) Ordnung zu schaffen und die fürstlichen Einnahmen zu erhöhen, stand in keinem Verhältnis zu der Riesenarbeit, die nach dem 30jährigen Kriege zu bewältigen war. Wir übergehen die Einzelheiten, so verlockend es ist, dies oder jenes herauszuheben und begnügen uns, die Gesindeordnung von 1653, die Landesordnung von 1666, die Landtagsabschiede der nächsten Jahre, die Amtsdienstordnungen und die Dienstabschiede der Kammergerichte, die zur Schlichtung der Streitigkeiten zwischen Ritterschaft und Dienstern erlassen worden waren, zu betonen.

Die Absicht, die fürstlichen Einnahmen zu vermehren, brachte einzelne Änderungen, die wohl den Bauern neue Lasten, aber auch neue Rechte schafften. August Leopold von Cöthen führte für die Lafsgüter Konzessionsbriefe ein, die nach dem Tode des Nutzniefsers, aber auch nach dem Ableben des Landesherrn gelöst werden mufsten. Der usus fructuum galt also ad dies vitae, wenn nur die onera ordnungsmäfsig prästieret wurden.

Im Anfang des 18. Jahrhunderts gelangten in Cöthen Spann- und Handdienste teilweise zur Ablösung, Baudienste und Küchenholzfuhren blieben. Da aber die Ablösung auf Antrag der Bauern erfolgte und viele auf Kapitalisierung der Dienste bestanden, während die Kammer Rente forderte, ward sie nicht allgemein durchgeführt.

Während auch in den übrigen Fürstentümern Neigung vorhanden war, die Prästationen durch Geldzahlungen zu beseitigen und vielfach die landwirtschaftlichen Leistungen in Dienstgeld umgesetzt waren, hielt Zerbst noch 1792, wo nach Aussterben des Fürstenhauses eine Teilung stattgefunden hatte, mit sehr wenigen Ausnahmen (im Amte Lindau) an den alten Gewohnheiten fest. Die Vorschläge, die von dem einsichtsvollen Mühroer Kossaten Janko ausgingen, fanden bei dem Fürsten Ferdinand geneigtes Ohr, kamen aber wegen der Hartnäckigkeit der Bauern nur hier und da zur Ausführung (in vier Dörfern), zumal der Landesherr bestimmt hatte, dafs die Ablösungen dorfweise geschehen sollte und Stimmeneinheit in den Gemeinden selbstverständlich selten erzielt wurde. Die Angelegenheit kam erst in rechten Flufs, als 1830 nach dem Tode des Fürsten den einzelnen gestattet wurde abzulösen. Gleichmäfsigkeit erzielte man aber erst durch die Separations- und Ablösungsgesetzgebung unseres Jahrhunderts. Die hatte in einer Beziehung wieder an alten deutschen Brauch angeknüpft: den Hauskabeln wurde Pertinenzqualität verliehen: sie sind ohne die Wohnstätten nicht verkäuflich. Den Schlufsstein der Befreiung des bäuerlichen Grundbesitzes legte das Gesetz vom 1. April 1878, durch welches das Obereigentum des Landesherrn und der Afterlehnsherren ohne Entschädigung aufgehoben wurde.

Wenn wir den reichen Inhalt des dieser Darstellung zu Grunde liegenden Kraazschen Buches in aller Kürze wiederzugeben versucht haben, so hat uns dabei der Gedanke geleitet, weitere Kreise auf eine der hervorragendsten Arbeiten aufmerksam zu machen, die über Anhalt geschrieben worden sind. Der Referent glaubt sein engeres Vaterland durch jahrelange Studien und unausgesetzte Wanderungen hinreichend zu kennen, um sich dieses Urteil erlauben zu dürfen. Fleifs, Sorgfalt, Gewandtheit und gesundes Urteil sprechen aus jeder Zeile, auch aus den angehängten Tabellen, die in klarer, übersichtlicher Anordnung die bäuerliche Bevölkerung Anhalts, ihren Besitz und ihre Standesverhältnisse nach den Saal- und Landbüchern des 16. und 17. Jahrhunderts ordnet und die Änderung der Grundbesitzverhältnisse bis ins 19. Jahrhundert, nebst den Gröfsenklassen der bäuerlichen Betriebe im Jahre 1895 nach offiziellen Quellen darstellt.

Wüstungen im und am Kliekener Luch.

Von
Professor Dr. E. Weyhe in Dessau.

(Mit einer Kartenskizze.)

Mitten zwischen Griebo und Rofslau liegt eine Auenlandschaft, die, von einem weit nach Süden auslangenden Elbbogen eingeschlossen, sich im Norden an das deutlich, oft kräftig abgesetzte Zerbster Flachland anlehnt. In ihrem Ostzipfel steigt unweit Coswig das kleine Dorf Buro langsam dem Auenhange entgegen. Nordwestlich von Buro schiebt sich das gröfsere Dorf Klieken in den Winkel ein, der von der Höhe aus halbinselartig in die Aue vorspringt. Nach ihm bezeichnen wir die Aue, der ein einheitlicher Name fehlt, als Kliekener Luch.

Der Boden des Luchs zeigt geringe Höhenunterschiede. Die am Ufer der Elbe angebrachten Kilometersteine, die sogenannten Elbsteine, weisen Höhenmarken zwischen 63,8 m (km 233 bei Coswig) und 60,1 m (km 242,5 gegenüber vom Dianentempel) auf. Zwei Kilometer südlich vom Kliekener Unterhofe sind auf einer Dammaufschüttung in dem Gewann „Neue Wiese“ 60,6 m gemessen worden. Der Höhenbolzen an der Buroer Kirche, der das Pflaster um mehr als einen Meter überragt, trägt die Höhenmarke 65,3 m. Alle Höhen sind auf Normalnull bezogen.

Die Breitenausdehnung des Kliekener Luchs beträgt, von dem Zickoer Bache, der auf den Mefstischblättern den in Anhalt völlig unbekannten Namen Farringsbach führt, bis zur Elbe am Matzwerder, 8 km, von dem Auenrande beim Unterhof mifst man in gerader Richtung nach Süden bis zur Elbe am Bullenheger 4 km. Der Flächeninhalt des Lugs würde sich demnach in starker Abrundung auf 16 qkm belaufen.

Ein nicht unbeträchtlicher Teil der Bodenoberfläche wird von Bruch eingenommen. Daran gemahnen schon die in den beiden Kliekener Nordbuchten geltenden Flurnamen: Sarenbruch, Ellernbruch, am Ellernbruch, die Bruchwiesen und südlich vom Unterhof am Steinbach die Grofse und die Kleine Schilflache nebst dem Roten Sumpf, durch den die Grenze zwischen Buroer und Kliekener Gemarkung zieht. Ein weit gröfseres Stück des Luchs ist aber durch fleifsige Arbeit der Kultur gewonnen und wird ihr durch Verwallungen und Uferbauten nach Kräften erhalten. Der Buroer Busch, der sich südwestlich vom Dorfe an den Elbdeich anlehnt, ist ein wohlgepflegter, durch seine

Reiherkolonie bekannter Auenwald. Ausgedehnte Wiesen geben gutes Futter und gewähren vorzügliche Weide. Neben leichterem Boden ist tiefgründige, fette Ackerkrume reichlich vorhanden, die üppige Weizen- und Rapsfelder ernährt; aber bei hohem Stande des Elbstroms gehen durch Stauwasser oft schöne Ernten zu Grunde.

Manches im Luch erinnert nicht blofs an die aufbauende, sondern auch an die zerstörende Kraft des Wassers. So die Wasserrisse am Elbufer südwestlich vom Unterhöfer Vorwerke, hinter denen die Rummelküthen liegen — Rummeln = Wasserrisse —, der „See" im Norden, hart an dem Hange gelegen, dem er zu dem Namen Seeberg verholfen hat, dann auch die „Alte Elbe". Die hat Hufeisenform, ihr Bogen öffnet sich nach Westen, bei Hochwasser starrt sie von hochragenden Sumpfpflanzen, zwischen Blattgewirr und Zweiggedräng blitzt hier und da verstohlen und bescheiden ein kleiner Wasserspiegel auf.

Die „Alte Elbe" hat schon viele Jahrhunderte auf dem Rücken. Wunderbar ists also nicht, wenn sie schon etwas greisenhaft ausschaut. Urkundlich wird sie bereits 1314 erwähnt. In der Verkaufsurkunde, die Graf Albrecht I. von Anhalt den Ordensherren zu Buro über ein Stück Auenland und Zubehör jenseits der Elbe ausstellt, heifst es: ... unde over allet, dat twischen der alden Elven unde der rechten Elve lyt, ...[1] Aber die Rummeln im rechtsseitigen Elbufer deuten an, welchen Weg der reifsende Strom früher genommen hat, als noch unzureichende Kräfte ihn zu meistern suchten. Hier scheint einst eine Verbindung zwischen der alten Elbe und der Strom-Elbe bestanden zu haben. Ihr Nordzipfel setzte sich damals nach Westen fort und erreichte das heutige Flufsbett am Matzwerder. Vor dem Beginn des 14. Jahrhunderts lag also das in der Urkunde bezeichnete Landstück nicht auf dem südlichen Elbufer. Wann der Durchbruch geschehen ist, läfst sich nicht sicher angeben, da es an urkundlichem Beweismaterial mangelt. Wir wollen sehen, ob sich nicht wenigstens eine nähere Zeitbestimmung ermöglichen läfst.

Am 12. April 966 bestimmte Otto I. zu Nordhausen und liefs unter demselben Datum darüber eine Urkunde aufsetzen, dafs dem Kloster des heiligen Johannes in Magdeburg der dem Kaiser gebührende Honigzehnt aus dem Sorbengau Nisizi, darunter in den Burgen Susili, Uerliazi, Grodisti ..... Sipnizi, Torgua u. s. w. zufallen solle. Der Gau Nisizi breitete sich auf dem linken Elbufer von der unteren Mulde ab aus. Dort im Mündungsgebiet des Nebenflusses safs der Sorbenstamm

[1] Cod. Dipl. Anh. III. 286. S. 187.

der Siusler, der einzige, der sich gegen die Germanen und die ihnen freundlich gesinnten Stammgenossen wacker zusammenschlofs. Susili ist jedenfalls eine ihrer Burgen. Über ihre Lage wird nichts Näheres mitgeteilt. Da aber in der eben genannten Urkunde bis auf den Südosten die Reihenfolge der Burgen (urbes) inne gehalten wird, läfst sich schliefsen, dafs Susili westlich von Wörlitz unweit der unteren Mulde gelegen habe, jedenfalls damals näher an der Mulde, da die Lachen und toten Arme, so im Hänschhau und im Kirchhau südwestlich von Scholitz und Pötnitz, der Pötnitzer See, die Lachen zwischen ihm und dem Löbben, der Löbben selber, dann der Leinersee, ferner Rennerts Lache nordöstlich vom Leinerberge für einen alten Muldlauf weiter östlich von dem heutigen sprechen. Diese alte Mulde hat damals die Elbe früher erreicht als die Dessauer, denn zwischen der Mündung des Olbitzbaches und des sogenannten Neuen Grabens, der auf den Karten noch ein unberechtigtes Dasein fristet, griff der Strom weiter nach Süden als heute. Der Dreiwerder, jetzt mit dem linken Elbufer verwachsen, war im vorigen Jahrhundert, was sein Name bezeichnet, noch eine Insel. Dies geht aus einer alten Karte des Herzoglich anhaltischen Katasterbureaus hervor, der Titel, Jahr und Name des Zeichners fehlt. Die Schrift läfst auf die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts schliefsen. Die Einzelheiten stehen derart in Einklang mit anderem Kartenmaterial aus späterer Zeit, dafs wir sie für vertrauenswürdig halten, auch wenn ihr der Name eines glaubwürdigen Urhebers abgeht.

Susili lag also auf dem linken Elbufer, unweit des östlichen Muldarms. Jahrhunderte lang hören wir von dem Orte nichts. Da treten von 1194 ab Edle von Suselitz in anhaltischen, Magdeburger und Ilsenburger Urkunden, in Urkunden des Collegiatstiftes St. Bonifacii und St. Pauli zu Halberstadt (von 1211 ab) und der Stadt Halberstadt (von 1207 ab) als Zeugen auf. Schlemm[1] führt dies Adelsgeschlecht auf die von Quenstedt zurück. Ein Quenstedt, der Bruder des Halberstädter Obervogts Ludolf I., hat im sorbischen Kolonisationsgebiet Besitz gewonnen und, wie damals üblich war, nach seiner neuen Burg Suselitz seinen Namen geändert. Werner, Conrad und Everhard erscheinen in den anderen Urkunden 1268 zum letztenmale, Fritzeko figuriert nach 1304 im Codex Diplomaticus Anhaltinus[2] und zwar als

[1] Ledebur, Arch. XIII. cap. 13, S. 121 ff. Schlemm hält Suselitz für sächsisch, wir für anhaltisch. Für Schlemms Annahme spricht nichts, für unsere der Umstand, dafs die Suselitz häufig, meist als Zeugen, in anhaltischen Urkunden auftreten.

[2] III. 90.



Kirchenräuber, Everhard wird ebenda,[1] wohl als letzter seines Stammes, im Jahre 1310 erwähnt.

Derselbe Graf Albrecht I. von Anhalt, der 1310 über ein von Everhard von Suselitz aufgelassenes Lehn zu Trinum anderweit verfügte, verkaufte vier Jahre später den alten Stammsitz oder wenigstens die zu Suselitz gehörigen Ländereien an die Deutschherren zu Buro. Die Urkunde ist erhalten.[2] Wir hatten ihrer oben gedacht. Die betreffende Stelle lautet: Wii Albrecht van Gnadyn Godis greve van Anahalt ... betugin .., dath wii ... den bruderen vamme Duschen hus ... tu dem hove tu Burow ... vorkowf hebben dat eygen over dii wysche tu Suseliz unde over den verbusch unde over den werder, diis Papenhorn het, an beyden siden der Elven unde over allet, dat twischen der alden Elven unde der rechten Elve lyt, dat tu der wysche horit tu Suseliz mit agkere, mit holte, mit grase, mit vischerye, mit weyde und mit allerleye nut ...

Später wird der Suselitzer Wiese noch einigemal Erwähnung gethan, stets aber in einer Form, die neues Beweismaterial für die Lage von Suselitz nicht beibringt.

Wir richten unser Augenmerk auf die Alte Elbe im Kliekener Luche. Denn dafs es sich um einen anderwärts gelegenen toten Stromarm gleichen Namens handeln könnte; ist nach der Urkunde ausgeschlossen. Alte Karten, und aus ihnen habens die Katasterkarten übernommen, verzeichnen an der Alten Elbe zwei Dorfstätten, beide ohne Namen. Die eine liegt innerhalb des Hufeisens, im jetzigen Buroer Werder, und zwar südlich des Nordzipfels, die andere südlich vom südlichen Zipfel, also aufserhalb des Buroer Werders zwischen der Alten Elbe und der Strom-Elbe. Die erstgenannte kann mit Suselitz nicht identifiziert werden, obwohl wegen der Nähe der Strom-Elbe, die westlich von dieser Wüstung liegt, der Gedanke auftauchen könnte, das in der Urkunde angeführte, zwischen der Alten Elbe und der Strom-Elbe gelegene Land sei hier zu suchen. Westlich vom Buroer Werder findet sich nämlich der Flurname Dessauer Hau. Dieser Dessauer Hau grenzt also im Westen an die Strom-Elbe und liegt dem Matzwerder gegenüber. Nun spielt dieser Matzwerder in einer Streitigkeit zwischen der Ballei Buro und den anhaltinischen Fürsten eine wichtige Rolle. Leider kann ich die einschlägigen Urkunden jetzt nicht im Original einsehen. Ich weifs auch nicht einmal, ob sie im Archiv zu Zerbst noch so vorhanden sind, wie Beckmann sie benutzen konnte. Vorläufig

[1] III. 213. [2] III. 286.

begnüge ich mich mit der Darstellung, wie sie der gewissenhafte Historiograph der anhaltischen Lande giebt:[1]

„Es ist auch A. 1589 und den nähst folgenden Jahren wegen der Fischerei auf dem sogenannten Matzwerder, einem stillen Wasser, da vormahls die Elbe ihren rechten Strohm gehabt, und zwischen Burow und derer von Latorf Gehöltzen ingelegen, dessen auch zuvor § II gedacht worden, zwischen dem Fürstl. Hause Anhalt und den Commenthuren einige strittigkeit vorgefallen, indem die Fürstl. Herrschaft dafür gehalten, dafs dem Fürstl. Hause auf sothanen Ohrte des Matzwerders alle Landes-Herrligkeit und Hoheit zustehe und habe daselbst in der Elbe als in flumine publico gefischet, wer fast gewollt, wäre er auch von Prag und Venedig gekommen, wie die Worte damahls gelautet, und wäre die gemeine Sage, dafs der Orden des Ohrts keine gehegte Fischerei gehabt: Als auch der Bruch in der Elbe geschehen, so hätten die von Latorf ihnen den Ohrt der nunmehr stillen Elbe zwar angemasset, weil Grund und Boden binnen 30 Jahren Ihre gewesen: Weil aber der damahlige Fürst zu Anhalt die eine Helfte, so am Matzwerder führet, indem er alle Regalia darauf hätte, zu sich genommen, so hätten die von Latorf sich mit der Fürstl. Herrschaft als ihrem Herrn nicht in disput geben mögen, wäre aber sonsten dem Orden, oder sonsten Niemand an der Fischerei ichtwas geständig gewesen."

Und weiter unten:

„A. 1621 ist zwar auch einiges Holtzes auf diesem Matzwerder Irrung vorgegangen, welches der Commenthur Hanfs von Bieren auf dem Sticke, so zu dem Fürstl. Dessauischen Antheile gehörig, und daher der Dessauische Hau geheissen wird, fällen und abschiffen wollen, Fürst Johann Casimir aber anhalten lassen, auch weil sich befunden, dafs jener diefsfalls zu weit gegangen, davor Satisfaction bekommen."

Der im ersten Abschnitte angezogene § II enthält die Angabe, dafs Otto von Schlichting im Jahre 1323 dem Komthur den Martinswerder verkauft habe.

Die in Betracht kommenden Worte der Verkaufsurkunde lauten, nicht nach Beckmann, sondern nach dem Cod. Dipl. Anh.[2] citiert: „. . . recognoscimus . . ., quod vendidimus unam insulam vulgariter dictam Mertenswerder, in quantum nos et patrui nostri habuimus in eadem insula, licite et quiete possidendam."

Der Matzwerder ist noch heute vorhanden, allerdings nicht mehr als Insel. Er liegt nordnordöstlich vom Sieglitzer Berge, der Wolfs-

[1] Beckmann a. a. O. I. 333. V. [2] III. 453.



grube gegenüber. Die Elbe umfafst ihn in einer nach Westen offenen Schleife. Nach Beckmanns Bericht ist er im Westen, also da, wo er heute mit dem Forstort Steinhorn, Riebeland, den Kupen und Schiereken zusammenhängt, von der Strom-Elbe begrenzt worden, während die ihn heute von dem Kliekener Lug trennende Strom-Elbe — den Kurzen Wurf nennen ihn die Schiffer[1] — ein toter Arm gewesen zu sein scheint. Der Umstand, dafs Beckmann den Dessauischen Hau als einen Teil des Matzwerders auffafst, spricht dafür, dafs der tote Elbarm weiter nach Osten gegen das Buroer Werder vorgesprungen sein mufs als heute die Strom-Elbe oder dafs wenigstens Wasserlachen eine Scheidung vom Werder verursachten; denn der Flurort Dessauer Hau liegt jetzt dem heutigen Matzwerder gegenüber, auf dem rechten Ufer der Elbe, unweit des Buroer Werders. Wir hatten das schon oben bemerkt. Diese Thatsachen widersprechen den örtlichen Verhältnissen nicht und lassen sich mit den Urkunden gut in Einklang bringen.

Die Entscheidung über das Besitzrecht auf dem Matzwerder ist für unsere Zwecke gleichgültig. Die Erörterungen waren nur nötig, um darzulegen, dafs die namenlose Dorfstätte im Buroer Werder nicht auf Suselitz gedeutet werden könne. Keiner der in den Urkunden erwähnten Flurnamen ist an dieser Stelle zu finden, und wäre 1314 hier linkselbisches Gebiet mit an die Deutschherren zu Buro verkauft worden, so hätte dies ein Stück des Dessauer Haus sein müssen. Das ist nach den Citaten aus Beckmann undenkbar.

Ist nun die zweite Dorfstätte als das alte Suselitz anzusprechen? Der Lage nach wäre es möglich. Vielleicht läfst sich an den benachbarten Flurnamen eine Stütze finden. Da liegt südöstlich von der Dorfstätte Vockerode gegenüber ein „Fährhau“, der an den alten Verbusch erinnert, südlich von ihr die „Dorfstättenwiese“, wohl die alte „wysche tu Suseliz“, östlich davon, sich zwischen das Oberhöfer und das Unterhöfer Vorwerk erstreckend, der „Vor-Seidlitz“, im Westen der „Hinter-Seidlitz“ und neben diesem der „Hinter-Seidlitz-Heger“. Woher die Katasterkarten den Namen Seidlitz genommen haben, ist nicht zu ermitteln. Ältere vorhandene Flurkarten haben ihn nicht, wohl aber findet sich auf einer Karte aus dem ersten Drittel des vorigen Jahrhunderts[2] an der Stelle, wo wir jetzt Hinter-Seidlitz haben, die Bezeich-

[1] Die Schiffahrt im Kurzen Wurf ist nicht ungefährlich. Der Wunsch, den Matzwerder zu durchstechen, also die alte Stromrinne wiederherzustellen, wird von allen Interessenten geteilt.

[2] Special-Carte des im Fürstenthum Anhalt-Zerbste, und zur Commenthurie Burow gehörigen nahmentlichen Werders; sambt den sogenannten Dessauer Hauw u. s. w. gemessen äo 1730 vom(!) dem Artillerie Lieuten: J. H. Schröder. (Originalzeichnung.)

nung „Kliecksche hinter-Sütel oder hinter-Seils". Nach einer Mitteilung des Herrn Kataster-Inspektor Hut, eines ausgezeichneten Kenners des Zerbster Kreises, sagen die Kliekenschen Vor- und Hinter-Siel. Alle Bezeichnungen sind zweifellos auf Suselitz zurückzuführen. Die „Dorfstätte" südlich von dem Buroer Werder ist Suselitz. Eine genauere Zeitangabe für den Elbdurchbruch an dieser Stelle ist vorläufig nicht möglich.

Es soll nicht verschwiegen werden, dafs der verstorbene Pfarrer Stenzel, dem die Geschichte und Landeskunde Anhalts viel zu danken hat, schon die Vermutung ausgesprochen hat, Suselitz habe in der Nähe von Vockerode gelegen.[1]

Das Dorf Stenbick, Stenbecke, Steinbecke wird urkundlich dreimal erwähnt. 1290 schenkt Albrecht I. von Anhalt den Buroer Deutschherren seine Besitzungen in Stenbick.[2] 1324 erhalten dieselben von Albrecht II. und Waldemar I. von Anhalt zur Entschädigung für zugefügtes Unrecht die Dörfer Cleken und Stenbecke, sitas in territorio Cozwicensi.[3] Die von Lattorf werden um 1420 vom Deutschen Orden mit dem Dorf Klecken und mit dem Dorf Steinbecke belehnt.[4] Ein kleiner Bach, der in die Alte Elbe fliefst, heifst Steinbach, die Flur an ihm Steinbeke. Der Ort hat also in unmittelbarer Nähe des Dorfes Klieken in der Aue gelegen.

Nicht weit davon, nach Süden zu, erhob sich die Koehlsburg. Koehlsburg schreiben die Mefstischblätter. Lindner hat Kählsburg. So sprechen's noch heute die Kliekener und Buroer aus. Mitten in vorzüglichem Ackerland liegt eine Erhebung geringen Umfangs, rings von Buschwerk und einem kreisrunden Wassergraben umschlossen. Nur an einer Stelle ist der Uebergang auf den stark bebuschten und von einigen stattlichen Bäumen bestandenen Hügel möglich. An einer aufgewühlten Stelle sind Steine sichtbar, Feldsteine und rote Ziegelsteine. Weiter ist nichts zu sehen. Erfolgreiche Nachgrabungen sind bisher leider nicht unternommen worden. Ein Sagenkreis hat sich um dies Stückchen Erde gewoben. Die alte Wirtin der Kliekener Dorfschenke wufste Schauerliches über die Kelsburg zu erzählen. Ich schreibe Kelsburg, weil die Annahme des stud. phil. Hans Weyhe, das Wort sei aus Kegelsburg entstanden, sehr viel Wahrscheinlichkeit für sich hat. Das

---

[1] Mitt. d. V. f. Anh. Gesch. u. Alt. VI. 117.

[2] Cod. Dipl. Anh. II. 667.

[3] Ebenda III. 482.

[4] Behr, des Deutschritterordens Ballei Sachsen und Kommende Burow, Progr. des Herz. Francisceums zu Zerbst. 1895. S. XII.



Rittergeschlecht der Kegel wird urkundlich von 1273 bis 1387 erwähnt. Der an letzter Stelle genannte ist Hinrik, Landkomthur in Sachsen, der 1382 Klaus Hulffte und Hans Honest mit der wische to Suselitz unde den verbusch mid aller tobehoringhe[1] belehnt und ihm fünf Jahre darauf den Verkauf der halben Wiese an das Coswiger Jungfrauenkloster gestattet.[2] Für uns kommt in Betracht Hinrik Kegel de Stenbeke, der um 1334 urkundlich als ehemaliger Besitzer eines Wirtschaftshofes in Coswig genannt wird.[3] Der dürfte wohl Beziehungen zur Kelsburg gehabt haben. Im übrigen bleibt auch heute noch das Wort richtig, das Heinrich Lindner vor 66 Jahren geschrieben hat: von der Burg meldet die Geschichte weiter nichts.

Die Mark Püstenitz wird urkundlich 1324 erwähnt. Allerdings nicht sie selbst, wohl aber das lignetum, dictum vulgariter Pustenitze, mit dem anstofsenden Pferdebusche fallen an das Dessauer Marienhospital.[4] 1499 kommt die Mark Püstnitz samt der benachbarten Olbitzmark an die Lattorfs. Die Grenzen dieser Marken giebt Lindner an. Die Ostgrenze, die ihm unbekannt ist, wird durch die Fluren bestimmt. Es finden sich dort die Flurnamen Püstnitz südwestlich vom sogenannten „See“, westlich vom Kliekener Unterhof auf der Höhe bis an den Abfall zur Aue — hier lehnt sich nach Süden der Pferdebusch an — dann der Püstnitzhau nordwestlich von Püstenitz und im Osten die Reuenbreite und der Hinterste Seeberg.

Es möge hier die Bemerkung eingeschaltet werden, dafs die Marken Püstenitz und Olbitz früher unter sächsischer, später unter preufsischer Hoheit standen. Durch Rezefs vom 4. März 1875, durch den eine Grenzregulierung zwischen Preufsen und Anhalt auf dem Unterharze vereinbart wurde, galten als Tauschobjekt die Marken Püstenitz und Olbitz. Sie stehen also jetzt unter anhaltischer Hoheit. Die grofse Vogelsche Karte von Deutschland hat die Änderung nicht berücksichtigt.

---

[1] Cod. Dipl. Anh. V. 37. [2] Ebenda V. 92. [3] Ebenda III. 652.
[4] Ebenda III. 467.

Reste heidnischen Seelenglaubens aus Cattenstedt und Umgegend.[1]

Von

Professor Ed. Damköhler in Blankenburg a. H.

Seit der Unterwerfung Sachsens unter die fränkische Herrschaft und der gewaltsamen Einführung des Christentums unter den Sachsen durch Karl den Grofsen sind mehr denn tausend Jahre verflossen, aber heidnischer Glaube und heidnischer Brauch sind bis auf den heutigen Tag, namentlich in der Landbevölkerung, noch nicht geschwunden, sondern leben in nicht unbedeutenden Resten weiter und werden auch sobald noch nicht gänzlich verschwinden. Das Leben bietet zu mannigfache Erscheinungen dar, in denen der gemeine Mann, besonders das weibliche Geschlecht, immer wieder eine Bestätigung seines Glaubens erblickt, den er natürlich durchaus nicht für heidnisch hält. Sein heidnischer Ursprung ist ihm so völlig fremd, dafs er die von den Vorfahren überkommene Ueberlieferung und die ererbten Gebräuche für unantastbar hält und durch Verletzung derselben pietätlos gegen Verstorbene zu handeln meint. Ein Zweifel, ob diese Gebräuche auch wohl mit dem Christentum im Einklang stehen, kommt ihm nicht. Es liegt mir augenblicklich fern, alles, was ich an heidnischem Glauben und Brauch aus Cattenstedt und Umgegend kenne, hier zusammenzustellen und beschränke mich auf die Reste heidnischen Seelenglaubens, der zwar jetzt in das Gebiet des Aberglaubens gehört, einst aber ein wesentlicher Bestandteil germanischer Religion war.[2]

Es darf als erwiesen angesehen werden, dafs fast alle Völker den Glauben an eine Seele und deren Fortleben nach dem Tode haben. Von den Galliern z. B. berichtet Cäsar (B. G. VI, 15) den Glauben, dafs die Seelen nicht untergehen, sondern nach dem Tode von den einen zu den anderen übergehen (ab aliis ad alios transire), und auch die Germanen haben neben dem Glauben an höhere Gottheiten und Dämonen den an eine Seele gehabt. Der Überlebende fühlte, dafs etwas aus dem toten Körper gewichen war, das in ihm selbst noch fortlebte, das zweite Ich des Menschen, das Leben, die Seele. Nun „ist es eine anerkannte Thatsache, dafs alle Völker in der Kindheit ihrer Entwicklung an ein Fortleben der Seele in der Natur glauben". Auch bei den Germanen finden wir diesen Glauben. Sein Ursprung ist in gewissen Er-

---

[1] Zuerst erschienen im „Braunschweigischen Magazin" 1899, S. 26—31.

[2] Über den Seelenglauben beim deutschen Volk überhaupt vergl. Mogk in Pauls Grundrifs der germanischen Philologie. 2. Aufl., 3. Band, S. 230 ff.

scheinungen des Lebens, besonders im Traume, und der menschlichen Einbildungskraft zu suchen. Der Träumende sieht deutlich die bekannten Gestalten Verstorbener, hört vernehmlich ihre Stimme und fühlt ihren Druck. Auch kommt es vor, dafs der Mensch in wachendem Zustande Gestorbene leibhaftig zu sehen meint. Der Glaube an die Thatsächlichkeit dieser Erscheinungen ist der Ursprung des Glaubens an die Fortexistenz der Seele nach dem Tode, der in seiner heidnischen Gestalt noch heute in Deutschland weit verbreitet ist und auch in Cattenstedt und Umgegend teils noch lebt, teils deutliche Spuren seines früheren Vorhandenseins zurückgelassen hat.

Wo dachten sich nun die Germanen die Seelen nach dem Tode? Sie nahmen an, dafs die Seelen als Hauch den menschlichen Körper verliefsen und in die freie Natur zu eilen strebten. Daher stammen noch die Redensarten „die Seele, den Geist aushauchen“. Auf dieser Auffassung beruht der noch heute in Cattenstedt und anderwärts übliche Brauch, gleich nach dem Hinscheiden jemandes die Fenster des Sterbezimmers zu öffnen. Der Sinn dieses nicht mehr verstandenen Brauches ist eben, dafs die Seele aus dem Zimmer in die Natur hinaus könne. Den Aufenthaltsort der Seelen nach dem Tode hat W. Müller, Niedersächsische Sagen und Märchen, 1855, S. 376, ganz allgemein, mag derselbe in der Höhe oder in der Tiefe gedacht sein, als Unterwelt bezeichnet, doch läfst er sich auch genau angeben: Berge, Wälder, Gewässer und die Luft, d. h. die ganze freie Natur bildet ihn. Hier setzt die Seele auch nach dem Tode ihr irdisches Leben fort, sie ifst und trinkt und hat andere menschliche Bedürfnisse; sie ist bei dem Leichenschmause, der ihr zu Ehren gegeben wird, zugegen und nimmt daran teil. Wer dem Toten diese Ehre nicht erweist, an dem rächt er sich. Der Leichenschmaus existiert, wenn auch in etwas verblafster Gestalt, in Cattenstedt bis auf den heutigen Tag. Zur Beerdigung wird regelmäfsig Kuchen gebacken; Wohlhabendere backen womöglich zweierlei Kuchen, sog. trocknen und Apfelkuchen. Davon bekommen die Kinder, welche Kränze bringen, einzelne Streifen, und Trägern und geladenen Folgern wird ein tüchtiges Stück ins Haus geschickt. Vor der Beerdigung essen Träger und Folger im Hause der Leiche belegtes Butterbrot und Kuchen und rauchen Cigarren. Oftmals wird einem jeden von ihnen eine Flasche Wein dazu gereicht. Arme Leute geben Schnaps zum Butterbrote. Bei der Beerdigung eines wohlhabenden älteren Junggesellen hatten die Träger, welche aus lauter unverheirateten Leuten bestanden, dem Schnaps oder Wein so zugesprochen, dafs sie, wie ich mich noch deutlich erinnere, den Sarg nicht ohne bedenkliche Schwan-

kungen nach dem Kirchhofe brachten. Auch nach Beendigung des Begräbnisses kommen die Verwandten meist noch im Hause des Gestorbenen zusammen. Es gilt als Ehrensache, das Begräbnis so schön wie möglich zu gestalten. Viele bestimmen daher im voraus, wie sie es bei der Beerdigung gehalten wissen wollen.

Auch der alte Brauch, dessen Bestehen durch Gräberfunde schon für die Steinzeit bestätigt wird, dem Toten das, was ihm im Leben lieb und teuer war, mit ins Grab zu geben, damit er es nicht entbehre, wird noch hin und wieder geübt. Natürlich ist seine ursprüngliche Bedeutung nicht mehr bekannt, wird doch einem Geistlichen wohl eine Bibel mit ins Grab gegeben.

Hat die Seele den Körper als Hauch verlassen, so gesellt sie sich zu anderen Seelen und durchzieht mit diesen die Luft, sie lebt zunächst im Winde und Sturme fort. Jüngere Auffassung gab den Seelen den Gott Wodan, welcher zugleich der Gott des Windes war, zum Führer. So entstand der Glaube an das wütende Heer oder die wilde Jagd, die nichts anderes als das Heer der Seelen unter Führung des Gottes Wodan ist. Die Sage vom wilden Jäger ist auch in Cattenstedt bekannt. Er pflegt am Aschermittwoch zu jagen. An diesem Tage darf, wie alte Leute versicherten, kein Waldarbeiter im Walde Holz fällen, sonst hackt er sich ins Bein. Der wilde Jäger bringt Unglück.

Aber die Seelen, die im Sturm und Wind fortleben und ihr irdisches Leben fortsetzen, bedürfen auch wie die irdischen Menschen eines Ortes der Ruhe. Dazu dienen ihnen aufser Teichen, Sümpfen und Wäldern namentlich Berge und das Innere der Erde. Die Vorstellung, dafs die Seelen gern in Bergen hausen, hat weiterhin zu dem Glauben an eine Unterwelt, an ein Reich der Toten im Innern der Erde, über welches die Totengöttin Hel herrscht, geführt. Von Deutschland aus scheint die Vorstellung von diesem Totenreiche nach Norden gedrungen zu sein. Hier heifst es Valholl und wird von dem Wind- und Todesgotte Odin regiert. Während die nordische Valholl im Volksglauben einfach Totenreich bedeutet, ist sie jedoch von den Skalden zu einem paradiesischen Aufenthaltsorte ausgeschmückt. Das Reich der althochdeutschen Hel war von einem reifsenden Flusse umströmt, den die Seelen überschreiten mufsten. Dazu bedurften sie eines Fahrgeldes. Wir werden hierbei an den Glauben der alten Griechen erinnert, nach welchem Charon die Seelen in einem Bote über den Flufs Styx in die Unterwelt fährt, wofür er ein Fahrgeld erhielt. Darum legten die Griechen den Toten einen Obolos in den Mund. In Cattenstedt und anderwärts ist es Sitte, den Toten eine Kupfermünze in die Hand zu

drücken. J. Grimm sah in dieser Münze das alte Fahrgeld (naulum). Bei einer Leichenbesichtigung im Kloster Michaelstein im Jahre 1891 oder 1892 fand Herr Oberamtsrichter Ribbentropp in der einen Hand der Leiche eine Kupfermünze, in der andern ein Stück Brot. Herr Prof. Steinhoff teilt mir mit, dafs nach Aussage des Herrn Benecke auf dem Kloster es dort üblich gewesen sei, die Geldmünze der Leiche unter die Zunge zu legen und dabei zu sagen: „Hier hast du deine Zehrung, nun lafs mir meine Nahrung". Auch in der Stadt Braunschweig war es, wie ich von Herrn Einnehmer a. D. Külbel erfahre, und ist es vielleicht zum Teil noch jetzt Sitte, der Leiche eine Münze mitzugeben und dabei die Worte zu sprechen: „hîr haste dîne têrich, nu lât mek mîne nêrich" (hier hast du deine Zehrung, nun lafs mir meine Nahrung). Während die Münze also entweder das alte Fahrgeld oder wohl richtiger die Abfindung für die Hinterlassenschaft ist, scheint das Brot schwerlich als Lebensmittel auf der Reise in die Unterwelt anzusehen zu sein. Aus Helmstedt ist mir bekannt, dafs ein Mädchen, welches jahrelang ein Körperleiden hatte und trotz ärztlicher Hilfe nicht davon befreit werden konnte, ein Stückchen Brot nahm, damit dreimal über die kranke Stelle strich und es dann in aller Stille einer im Nachbarhause befindlichen Leiche in die Hand drückte. Man glaubt nämlich, dafs mit der Leiche und dem Brote zugleich das Leiden ins Grab getragen würde. Oder sollte ursprünglich vielleicht die Seele des Gestorbenen das Leiden mit fortnehmen? Hierzu würde die Beobachtung passen, dafs auch in Eitzum dem Toten zwar regelmäfsig ein Stück Geld, aber nur öfter ein Stück Brot mit in den Sarg gelegt wird.[1] Diente das Brot als Zehrung, so würde es doch wohl regelmäfsig mitgegeben werden.

Während sich die Erinnerung an das Reich der Hel noch in gewissen Benennungen erhalten hat, z. B. in Hellweg[2] und Helljäger, der Bezeichnung des wilden Jägers, scheint eine der nordischen Valholl entsprechende Bezeichnung und Vorstellung in Deutschland heute wenig vorzukommen. Um Blankenburg giebt es zwei Örtlichkeiten des Namens Vâlehelle, der offenbar der nordischen Valholl entspricht. „Noch heute heifst der Halleberg in Westergötland in Schweden auch Valehall, in seiner Nähe hat sich früher eine Odinsquelle befunden". Die eine Vâlehelle liegt südöstlich des Dorfes Wienrode im Schweinehofe, dem Thale, welches sich neben der nach Treseburg führenden Chaussee hin-

[1] H. Schattenberg, Alte Volksbräuche bei Taufe, Trauung und Begräbnis im Dorfe Eitzum in Wollermann's Festgabe z. 9. allgem. luth. Konferenz, S. 135.

[2] Andere erklären Hellweg als Höhenweg von got. hallus = Fels.

zieht; die andere südöstlich des Ziegenkopfs bei Blankenburg und erstreckt sich bis dicht an die Stadt. Nach ihr ist die angrenzende Wallhallastrafse benannt. Der Name Vâlehelle läfst wohl erkennen, dafs man sich diese Gegenden als Aufenthaltsorte der Seelen dachte.

Ist die Ursache des Glaubens an die Fortexistenz der Seele nach dem Tode namentlich aus Traumerscheinungen zu erklären, so ergiebt sich daraus auch leicht die weitere Auffassung von der Wiederkehr der Seele in menschlicher und tierischer Gestalt. Hierauf beruht der gesamte Gespenster- und Spukglaube. Gespenster sind Seelen Verstorbener in menschlicher Gestalt. Was bewegt aber die Seelen zur Rückkehr zu ihrer alten Behausung und zu den Menschen? Die Gründe sind verschiedener Art. Ende vorigen und Anfang dieses Jahrhunderts lebten auf dem Edelhofe in Cattenstedt die beiden adligen Fräulein Antoinette und Henriette, die heute noch als Frêdel Antenette und Frêdel Henderjette erwähnt werden. Sie waren in der Wirtschaft aufserordentlich tüchtig und beaufsichtigten auch die Drescher, waren beim Aufmessen des Getreides zugegen und verschlossen die Kornböden. Von diesen erzählt man, dafs sie zu den Dreschern sagten, sie sollten sich vor ihnen nicht fürchten, wenn sie nach ihrem Tode wiederkämen und kontrollierten; sie thäten niemandem etwas zuleide. Ihre Wiederkehr erscheint also freiwillig, aus Sorge um bie verlassene Wirtschaft.

Auch folgende Sage gehört hierher. Auf dem Edelhofe in Cattenstedt stand in der Nähe des Wohngebäudes ein Taubenpfeiler. Dieser sollte aus irgend einem Grunde an eine andere Stelle gerückt werden. Erst nach vieler Mühe und nachdem acht Pferde davor gespannt waren, gelang es, den Pfeiler von der Stelle zu schaffen. In der folgenden Nacht herrschte auf dem Hofe grofse Unruhe. Im Wohnhause polterte und klirrte es überall; im Kuhstalle brüllten die Kühe, und als man nachsah, fand man zwei und drei Kühe an eine Kette gebunden; im Pferdestalle wieherten und schlugen die Pferde, einige waren sogar von der Kette gelöst; die Hähne krähten und die Tauben lärmten, kurz, es herrschte unheimliche Unruhe. Ebenso erging es in den folgenden Nächten. Da kam man auf den Gedanken, dafs die Verrückung des Taubenpfeilers der Grund der nächtlichen Unruhe sei, und brachte ihn wieder an seinen alten Platz. Es gelang ohne Mühe und mit nur zwei Pferden. Von dieser Zeit ab blieb es des Nachts still auf dem Hofe. Dieser Sage liegt unzweifelhaft der Glaube zu Grunde, dafs infolge Störung althergebrachter Ordnung die Seelen der verstorbenen Besitzer des Hofes wiederkehrten und die Überlebenden beunruhigten, bis die alte Ordnung wieder hergestellt war.



Demselben Vorstellungskreise von der freiwilligen Wiederkehr der Seelen, um ein bevorstehendes oder bereits geschehenes Ereignis, meist ein Unglück, den Tod eines an- oder abwesenden Familienmitgliedes oder nahen Verwandten anzukündigen, gehört auch der Glaube an Ahnungen und Traumerscheinungen an, der in Cattenstedt noch fest wurzelt. Wenn eine Familie bei Tisch sitzt oder am Abend gemütlich beisammen ist und sich plötzlich im Hause ein unerklärliches Geräusch vernehmen läfst, als ob etwas auf den Fufsboden fällt oder eine Thür sich schliefst oder jemand an die Thür klopft, so heifst es: et ânt sek, et het sek eânt, und das deutet meist auf ein trauriges Ereignis für die Familie, oder dafs ein Angehöriger lebhaft an die Seinigen denkt, weil er in grofser Not, dem Tode nahe ist. Dieses plötzliche, unerklärliche Geräusch wird von der Seele des Verstorbenen, die aber auch, so lange der Mensch noch lebt, dessen Körper auf kurze Zeit während des Schlafes verlassen kann, verursacht.

Ebenso bedeutungsvoll sind Traumerscheinungen. Kehrt ein Gestorbener im Traume wieder, so glaubt man vielfach, er wolle den Überlebenden nachholen. Er gilt also nicht blofs als Verkündiger des bevorstehenden Todes, sondern geradezu als dessen Urheber. Auch ohne voraufgehende Erscheinung im Traume spricht man, wenn Eheleute, Geschwister oder Freunde, die in aufrichtiger Liebe und Freundschaft einander zugethan waren, bald nacheinander sterben, davon, dafs der zuerst Gestorbene den andern nachgeholt habe.

Die Seelen können aber auch zu erscheinen gezwungen werden. Übermäfsiges Liebessehnen vermag den Geliebten, d. h. dessen Seele, zurückzubringen, wie wir es in Bürgers schöner Ballade „Lenore“ sehen. Doch ist mir dieser Zug weder aus dem Volksglauben noch aus Sagen aus der Cattenstedter Gegend bekannt. Nur der Glaube findet sich noch, dafs übermäfsige Klage und Jammer um den Toten diesem keine Ruhe im Grabe läfst, worin sich unzweideutig die Vorstellung von dem Fortleben der Seele nach dem Tode in der Natur erhalten hat. Folgender Vorgang ist mir aus Neuwerk bekannt geworden. Einem dortigen Pferdebesitzer waren in verhältnismäfsig kurzer Zeit mehrere Pferde, und zwar die besten, krepiert. Er kam auf den Gedanken, dafs eine gewisse Frau im Orte, die er für eine Hexe hielt, den Tod der Pferde verursacht habe. Als ihm nun wieder ein Pferd verloren ging, es war anfangs der siebziger Jahre, beschlofs er, sich zu rächen. Er schnitt dem Pferde das Herz aus und kochte es in einem Kessel. Vorher hatte er sein Haus sorgfältig verschlossen. Während er das Herz kochte, klopfte es an die Hausthür. Auf seine Frage,

wer da sei, antwortete eine Frau, an deren Stimme er die vermeintliche Hexe erkannte. Nun durchstach er mit einem Messer das Herz. Die Frau, welche keinen Einlafs erlangte, ging heim und starb nach kurzer Zeit. Hexen sind Seelen, die eine bestimmte menschliche Gestalt angenommen haben. Durch das Kochen des Herzens des durch ihre Schuld krepierten Pferdes, was eine Art Zauber ist, ist die Frau zu erscheinen gezwungen.

Ein charakteristischer Zug im Seelenglauben ist die Auffassung, dafs die Begegnung oder der Verkehr mit Geistern und seelischen Wesen in Menschen- oder Tiergestalt Unglück und Tod bringt. Dieser Zug, der nicht blofs in vielen Sagen, sondern auch im heutigen Volksglauben auf Schritt und Tritt begegnet, ist bekanntlich auch poetisch behandelt worden; es sei hier nur an die Gedichte „Erlkönig“, „Der Fischer“, „Die Braut von Korinth“, „Harald“, „Lorelei“ erinnert, in denen allen das seelische Wesen todbringend ist. Auch das grofse Fragezeichen in Schillers Jungfrau von Orleans, der schwarze Ritter, ist als Geist, als aus der Hölle wiederkehrende Seele vom Seelenglauben aus zu beurteilen und zu erklären. Näher darauf einzugehen, würde hier zu weit führen.

Die aus dem toten Körper entwichene, fortlebende Seele kann alle möglichen Gestalten, namentlich Tiergestalten, annehmen. Darauf gründet sich der heute noch weit verbreitete Glaube, dafs gewisse Tiere Unglück bringen oder ankündigen. Diese Tiere sind eben Seelen Verstorbener. Für solche Unglückstiere unter den Vögeln gelten heute in Cattenstedt der Rabe, die Eule (dat likhaun), die Schwalbe und wahrscheinlich der Specht. Das plötzliche, sich einigemal wiederholende Erscheinen und Geschrei eines Raben in der Nähe menschlicher Wohnung bedeutet, dafs bald jemand in dem Hause oder in der Verwandtschaft stirbt. Auch die Äufserung habe ich gehört, dafs der Rabe einen gewissen schon kränkelnden Menschen holen wolle. Dasselbe gilt vom likhaun und dessen Rufe „komm mit, komm mit, huhu“. Von den Schwalben, die in oder an einem Hause nisten, glaubt man, dafs sie das Glück mit fortnehmen, wenn man durch Zerstörung ihres Nestes oder durch Ausnehmen der Jungen oder aus sonst einem Grunde sie veranlafst fortzuziehen und nicht wiederzukehren. In anderen Gegenden knüpft sich dieser Glaube an die Störche. Wahrscheinlich gehört auch der Specht hierher. Man sagt nämlich, wenn im Walde der Specht lacht, dann sei der Förster in der Nähe. Er verkündet also den Forstfrevlern Gefahr. Im Reinecke Vos erscheint sunte Mertens fogel, der Vogel des heiligen Martin, dem Kater Hintze als Unglücksvogel. Vers 941 heifst es:

Do he (Hintze) eynen wech von dannen quam
Unde to hant sunte Mertens fogel vornam,
He reep: „gud heyl, eddel vogel!
Kere hir her dynen flogel
Unde vlech to myner rechten syde!“
De vogel vloch unde gaff syne lyde
Up eynen boem, den he dar vant,
Unde vloch Hyntzen to der lochteren hant.
Hir wart he seer bedrouet van,
He meende, syn ghelucke lege dar an.

Mit Recht scheint mir Sprenger im Niederdeutschen Jahrbuch 10, 108 im Martinsvogel den Specht erkannt zu haben.

Auch andere Tiere kündigen Unglück an. Anhaltendes, etwas eigenartiges Geheul eines Hundes, wie ich es nur einmal gehört zu haben mich erinnere, bedeutet, dafs bald jemand auf der Nachbarschaft stirbt. Läuft dem, der ein Geschäft vorhat, z. B. Kauf oder Verkauf, ein Hase über den Weg, so wird aus dem Geschäft nichts oder es fällt nicht zur Zufriedenheit aus. Darum kehren die Leute meist wieder um und treten erst nach einiger Zeit den Weg von neuem an. Läfst sich die Totenuhr, ein gewisser Käfer, in den Wänden des Zimmers hören, so stirbt bald jemand im Hause. Sieht man im Frühjahr den ersten Frosch auf dem Trocknen, so hat man in dem Jahre Unglück; ebenso, wenn der erste Schmetterling, den man im Jahre sieht, bunt ist. Ein weifser Schmetterling und ein Frosch im Wasser bringen Glück. Eine Unke im Keller bringt Unglück.

Allgemein bekannt in Cattenstedt ist heute noch das sog. Mârtendrikken. Der Schlafende hat die Empfindung, als ob jemand oder etwas auf ihm sitze und ihn drücke, so dafs er nur mit Mühe Atem holt und meint, er müsse ersticken. Wenn er erwacht, ist er in Schweifs gebadet. Die Marte oder Mahre galt früher als Quälgeist. „Sie ist die Seele einer noch lebenden Person, die während des Schlafes den Körper verläfst und sich auf den Körper des Mitmenschen setzt und ihn quält.“ In manchen Gegenden Norddeutschlands heifst sie walriderske, Totenreiterin, weil sie die Menschen zu Tode quält.

Seelische Geister sind namentlich daran zu erkennen, dafs sie die Fähigkeit besitzen, sich zu verwandeln. Das kann der Werwolf, d. h. Mannwolf (von wer = lat. vir), ein Mann, der sich in einen Wolf verwandelt. Durch Herrn Dr. Liesenberg erfahre ich folgende Sage aus Stiege. In der Nähe des Füllenbruches arbeiten drei Männer, von denen der eine in dem Rufe steht, ein Werwolf zu sein. Als sie sich zum

Mittagsschlaf niederlegen, stellen die beiden anderen sich, als ob sie schliefen, und sehen nun, wie der dritte sich einen Gürtel umschnallt und sogleich in einen Wolf verwandelt, sich auf die Füllen im Füllenbruch stürzt und eins auffrifst. Dann kehrt er zurück, legt den Gürtel ab und erscheint wieder in seiner menschlichen Gestalt. Als sie alle drei darauf an ihre Arbeit gehen wollen, klagt der Werwolf über Druck im Magen.

Zwischen Cattenstedt und Blankenburg, etwa in der Gegend, wo die Chaussee nach Timmenrode abbiegt, soll in früheren Jahren des Nachts ein grofser Hund gegangen sein. Es ist die Seele eines Verstorbenen in Tiergestalt.

Die mittelalterlichen Unholden sind böse Geister. Zu ihnen gehören die Hexen, sie sind Seelen in Menschengestalt. Das Wort Hexe bedeutet wahrscheinlich Waldweib. Sie können sich in Tiere, besonders in Katzen verwandeln. Hexensagen giebt es mehrere in Cattenstedt und Umgegend und sind meist schon gedruckt. Eine möchte ich noch erwähnen. Früher arbeiteten viele Cattenstedter auf der Domäne in Blankenburg. Als mehrere derselben eines Morgens in der Dämmerung nach der Dreschdähle gingen, safs vor ihnen eine Katze und wollte nicht weichen. Der eine Arbeiter versetzte ihr darauf mit einem Stocke einen Schlag an den Kopf. Am anderen Morgen war in einem benachbarten Hause eine Frau erkrankt, die hatte einen angeschwollenen Kopf, als ob sie einen Schlag mit einem Stocke erhalten hätte.

Wer wissen will, welche Frauen Hexen sind, mufs am grünen Donnerstage zur Kirche gehen und ein Hühnerei in die Tasche stecken, welches gelegt ist, während es zum dritten male zur Kirche läutet. Dann kann er die Hexen erkennen; sie tragen statt der Mütze einen Scheffel auf dem Kopfe. Allgemein bekannt ist, dafs die Hexen Unglück bringen, einem etwas anthun, wie der eigentliche Ausdruck lautet. Daher sucht man ihren Eintritt ins Haus zu hindern, indem man drei Kreuze an die Thür macht oder einen Besen vor die Schwelle legt.

Seelen Verstorbener sind auch die an vielen Orten zur Nachtzeit, besonders um Mitternacht, erscheinenden Reiter ohne Kopf. Ein solcher reitet z. B. am Fufse des Ziegenkopfs vom Wasserwege nach der Vâlenhelle; ein anderer in den Schetwiesen[1] zwischen Cattenstedt und Hüttenrode.

Im Seelenglauben wurzelt wahrscheinlich auch der Glaube, dafs ein junger Mensch, der am Neujahrstage zuerst das Haus betritt oder jemandem begegnet, Glück bringt, ein alter Mensch dagegen Unglück.

[1] Die übliche Schreibweise Schöt scheint verderbt zu sein wie Schöningen statt Scheningen u. s. w.



Im Zusammenhange hiermit, also im letzten Grunde auf dem Seelenglauben beruhend, scheint mir die tief wurzelnde Auffassung zu stehen, dafs man sich eines Besitzes, überhaupt seines Glückes nicht rühmen soll, weil man es sonst beruft und Unglück folgt. Daher hört man so oft die Ausdrücke „unberufen“ oder „wei willn't nich beraupen“. So giebt es viele Grofseltern, die sich zwar innerlich über ihre Enkelkinder freuen, aber ihre Freude nicht äufserlich zeigen, weil sie fürchten, den Kindern würde ein Unglück zustofsen. Wenn ein Fremder in einen Stall tritt und das schmucke Vieh lobt und rühmt, so pflegt der Eigentümer nicht in das Lob einzustimmen, sondern murmelt einen Fluch. Er fürchtet Unglück für sein Vieh, der Fluch dient als Gegenmittel. Der Zusammenhang mit dem Seelenglauben scheint unverkennbar; auch die altgriechische Anschauung vom Neide der Götter wird darauf zurückgehen.

Aufser in Tier- und Menschengestalt erscheinen die Geister noch in Flammengestalt. Die Irrlichter oder dikkepôten, wie sie in Cattenstedt genannt werden, sind Seelen Verstorbener. Sie erscheinen in Sumpf- und Moorgegenden und suchen die Menschen irre zu führen und in die Sümpfe zu locken. In dem Bruche, das sich von Wienrode nach Cattenstedt zu erstreckt, waren sie früher häufig, und meine Eltern haben mir erzählt, dafs mehrfach Leute, die von Wienrode nach Cattenstedt gingen, durch dikkepôten, die sie für Lampenlicht im nahen Cattenstedt hielten, in die Sümpfe geführt wurden. Heute, wo das Bruch trocken gelegt ist, erscheinen die Irrlichter nicht mehr.

„Neben den seelischen Geistern, bei denen die irdische Thätigkeit sich immer und immer wieder in der Volksdichtung hervordrängt, haben aber unsere Vorfahren noch eine grofse Klasse Wesen, die ebenfalls im Glauben an das Fortleben der Seele ihren Ursprung haben, bei denen aber die Thätigkeit, das Eingreifen in das Geschick des Menschen mehr in den Hintergrund tritt. Viele Menschen haben ihr Leben vollbracht, ohne dafs sie irgendwelchen Einflufs auf ihre Mitmenschen ausgeübt haben“. Dies sind die elfischen Geister; sie hausen auch in der Natur, in Luft und Wasser, Berg und Thal, Haus und Hof, Feld und Wald. Von ihnen kennt der Volksglaube in Cattenstedt den Nickelmann oder Hakemann, der im Wasser haust und kleine Kinder hineinzieht, weshalb man diese warnt, zu nahe ans Wasser zu treten. Eine Erinnerung an die Existenz eines weiblichen Wassergeistes, einer Wasserjungfrau, mag die Redensart wâterjumfern schmîten bewahren, d. h. einen flachen Stein so auf das Wasser eines Teiches werfen, dafs er mehrere Male abspringt und weiter hüpft.

Zu den elfischen Geistern gehören ferner die Zwerge mit der Nebelkappe, die sie unsichtbar macht. Sie stehlen gern neugeborene Kinder und lassen dafür ihre Kinder, die sog. Wechselbälge, zurück. Aus einem Hause in Cattenstedt, der Gemeindeschenke gegenüber, stahl auch einmal ein Zwerg (kwarch) ein Kind. Aber die Mutter hörte es schreien und eilte nach und fand es im Garten liegen. Der Zwerg hatte es fallen lassen. Bekannt ist noch, dafs die Zwerge nachts die Erbsenfelder besuchen. Ein Bauer, der das bemerkt, die Zwerge in ihrer Nebelkappe aber nicht hatte sehen und fassen können, ging nun mit seinem Knechte nach dem Felde und, als sie die Zwerge hörten, streiften sie ein Seil über das Erbsenfeld und auf diese Weise den Zwergen die Kappen ab. Jetzt konnten sie die Diebe sehen und prügelten sie durch. Seitdem kamen die Zwerge nicht wieder.

Von Hausgeistern oder Kobolden sind in Cattenstedt nur der Bulkater und der Bomann bekannt, mit denen man kleine Kinder schreckt.

Das sind im wesentlichen die Reste heidnischen Seelenglaubens, die heute noch in Cattenstedt und Umgegend erhalten sind. Nimmt man die übrige Masse heidnischer Vorstellungen und Gebräuche hinzu, die vom Seelenglauben unabhängig sind, so mufs man über die Fülle alten Heidentums staunen, das noch im Volke lebt.

Zum Schlufs möchte ich besonders auf eine Seite des Seelenglaubens noch einmal hinweisen. Eigentümlich ist, dafs die Einwirkung der Seelen auf das irdische Leben im Grofsen und Ganzen schädigend ist. Wie ist dieser Zug zu erklären? Man kann sich denken, weil auf die Erscheinung eines Gestorbenen im Traume zufällig bald darauf jemand in der Familie starb, dafs dieser Tod auf den Einflufs des Verstorbenen zurückgeführt wurde, dafs aus ähnlichen Vorkommnissen eine Einwirkung der Geisterwelt auf die Menschen überhaupt gefolgert wurde. Aber warum mufs diese Einwirkung meist schädigend sein? Ich erkläre mir diese Erscheinung so. Aus vielen Sagen erhellt, dafs die Angehörigen der Totenwelt von blasser Gesichtsfarbe und kalt gedacht sind, dafs sie also des frischen Erdenlebens, des irdischen Glückes entbehren. Für unsere heidnischen Vorfahren war die Welt kein Jammerthal, wohl aber das Jenseit öde und freudlos. Die Seele, die nach dem Tode das Leben mit allen irdischen Bedürfnissen fortsetzt, wird sich daher nur ungern von ihrem irdischen Besitze getrennt und diesen andern überlassen haben, sie wird die Überlebenden mit Neid betrachtet, ihnen den irdischen Besitz, das irdische Glück mifsgönnt haben. Um sie zu beschwichtigen, zu versöhnen, hat man ihr den Leichenschmaus bereitet, an dem sie unsichtbar teilnimmt; hat man ihr mit

ins Grab gegeben, was ihr im Leben lieb war. Daher der Glaube, dafs man sein Glück nicht berufen soll. Wer sich seines Glückes rühmt, fordert damit den Neid und die Rache der Geister heraus. Man vergleiche, was H. Schurtz, Die Tabugesetze (Preufsische Jahrbücher 1895, 1. Heft, S. 57), von den Polynesiern sagt: „Von den Verstorbenen erwarten die meisten Naturvölker nicht viel Gutes, und namentlich dem kraftvollen kriegerischen Häuptling traut man es zu, dafs er die Teilung seiner Hinterlassenschaft, die Benutzung seines Eigentums nicht ruhig mit ansehen wird, sondern als rächendes Gespenst seine Erben bedroht". Hieraus erkläre ich mir auch den Neid der griechischen Götter. Den Seelenglauben halte ich für älter als den Götterglauben. Es giebt Naturvölker, die zwar an Geister und deren schädigende Macht, aber nicht an Götter glauben. Götter wurden dann als Beherrscher der Geisterwelt, des Totenreichs gedacht, z. B. Hel und Wodan bei den Germanen, Zeus und Demeter bei den Griechen. Auf diese übertrug man, was man anfänglich nur von den Seelen glaubte, ihnen dichtete man Neid über irdisches Glück an.

Beschreibung der Stadt Halle im 16. Jahrhundert.

Aus einer Handschrift G. v. Alvenslebens mitgeteilt

von

G. Lorenz,
cand. geogr. in Halle a. S.

Kurtze Beschreybung der Statt Halle, wie selbige Nicolaus Mameranus, ein Niederländer ausm Lande zu Lützelburg, so mit Keyser Carolo V. den Kriegszug wider die protestanten und Evangelische Stände anno 1546 und 1547 gethan, und damahls auch anhero kommen, Lateinisch beschrieben, und Hanfs Wilhelm Neümeyer von Ramfslau verdeützscht hat.[1]

Vier Städte sind dieses griechischen nahmens, welche fast alle Salzbrunnen haben, dahero sie auch den nahmen bekommen, denn ἅλς heifset Salz. Es liegt aber Halle in Sachfsen an einem abhengenden Thal an dem Flufs Sala, welcher von mittag kömbt und nach mitternacht und gegen abend vor der Stadt hinleüfft, ist fast viereckicht gebauet, in die Quer von mittag gegen mitternacht ist sie 1134 schritt lang, von morgen aber bis gegen abend 920 schritt breit, der ümbfang

[1] Die Orthographie der Handschrift ist beibehalten, die Interpunktion dagegen verändert.

innerhalb der Mauern hat 3865 schritt. Die Mauern seind auf alt art, nicht starck noch schön, und nechst an die Häuser gebauet, welches in grofsen berühmten Städten beydes ein grofser übelstand ist, und wenn sie belagert werden, ihnen auch schaden bringt, und kann man also fast an keinem orth neben denselben dazwischen hinkommen. Man kann auch auf denselben aufser an wenig orten nicht rings herumbgehen. Es ist mit zweyen, auch an etlichen orten mit dreyen graben ümbgeben, welche doch trucken und ungleich, auch nicht tief und ausgemauert sein.

Sie hat grofse Vorstädte, das Schlofs ist wohl befestiget und lieget an einem lustigen orthe wie des Keysers zu Utrecht in Holland. Ernestus, Erzbischof zu Magdeburg, unter welches botmefsigkeit diese Stadt ist, Herzog Friedrichs zu Sachfsen Bruder, hat es gebauet, an das theil der Stadt gegen abend, da der Flufs nechst daran hinleüfft. An solchen orth ist auch der Dom, vorzeiten ein sehr schön werck, nahe am Schlofs, wie auch ein ansehnliches Kloster, welches hiebevor ein Hospital gewesen, und Albertus Bischof zu Meintz und Magdeburg gebauet hat. Die gafsen sind zimlich breit, doch Keine gerade, seind krumm und dunckel, schöne Heüser, welche gemeinlich aus Ziegelsteinen mit Viel Holzwerck dazwischen und dünnen Wänden aufgebauet seind, die gemeinen aber mit Leimen[1] ausgekleibet. Die Dächer seind fast alle mit schindeln gedeckt, etliche auch mit Ziegeln. Der Marckt ist schön und viereckicht, doch etwas länger als breit, denn er ist 188 Schritt lang und 153 schritt breit. Gegen Morgen stehet das Rathhaufs mit 8 hohen Thürmlein, seind mit steinernen Platten gar künstlich gedecket, dergleichen Heüser mit Thürmlein (ich) fast noch 4 in der Stadt gesehen. Gegen Mittag ist des Raths Wein- und Bier Keller. An dem theile des Marckts gegen mittag ist der Brunn, aus solchen springet das Wafser aus vier Röhren, solches schöpfet ein Wafserrad aus dem Flufs, wird auch in andere orthe der Stadt ausgetheilet. Neben diesen Brunn ist ein Pfeiler aufgerichtet mit einem gewölbe darunter, daselbst die übelthäter und Ehebrecher gestraft werden. Nicht weit von solchen Brunn gegen mitternacht, fast mitten auf dem Marckt ist das Justizhäüfslein, rings herümb mit einem Mäüerlein ümbgeben, in solchen stehet ein Roland mit einem schwerd in der rechten hand, die er an die Brust helt. Solches Bild ist 15 und $^1/_2$ schuh hoch. Daselbst ist ein schöner hoher Thurm mit Kupffer gedecket, welcher aber keinen andern nuzen hat, als dafs eine uhr und etliche glocken, welche bey begräbnüfsen geleitet werden, auf demselben seind; ist viereckicht, der Fufs an dem

[1] Lehm.



einen diameter ist 20 schritt, am andern 13, hat rings herümb Krahmläden. Weil dieser Thurm keinen anderen nutz der Stadt bringet, würde es dem Marckte eine herrliche Zierde geben, wenn er abgerifsen und neben[1] dem Rolandsheüfslein ganz hinweg geschafft würde.

Aufm Marckte gegen abend, oder vielmehr zwischen Mittag und Niedergang, ist die Marien- und fürnehmste Pfarrkirchen in der Stadt, mit vier Thürmen, zwey am forderen- und zwey am hindern theil, mit steinen und das fünffte Thürmlein mit Kupffer gedecket. In der Stadt seind 5 Klöster und 3 Pfarrkirchen. Die Mühlen an der Stadt seind zwo, die eine mit 6, die andere gegenüber mit vier Radgängen. (Die Statt) hat 4 Salzbrunnen, aus welchen man salz siedet; zwo lauffen über, wenn man sie nicht ausschöpfft, zwo stehen stille, wie andere Wasser in einem Born. Aus diesen wird das geschöpffte Wafser durch die bestellte Bornknechte in alle Koht, allda man das Salz siedet, getragen, und daselbst in grofse Bottige, welche tieff in der erden stehen, gegofsen, aus denselben geüst man ferner in eiserne Pfannen, darinnen das salz gesotten wird. Der SalzPfannen seind 103, iede helt 150 gemeine Mafs, so wir in gemein Viertel oder Kannen nennen, und siedet iedtwedere Pfanne auff einmahl 2 Centner oder 2 stück Saltz, Sieden allfso die 103 Pfannen jnnerhalb 24 Stunden 1400 (?) Centner, oder soviel stück Saltz. Jegliche Siedung wirdt jnnerhalb 5 oder 6 stunden verrichtet. Unter dem sieden mischen Sie in diefser Statt etwas Rindts-Blut und Bier unter das Saltz, Aber zu Halle in Schwaben Schaf Bluth mit süfsen Wasser wohl untereinander gerühret. Der Ertzbischoff zu Magdeburg pflegte aufs diesem Saltzsieden wöchentlich 500 deützsche Gulden zu nehmen, Weil aber Albertus, Cardinal und Ertzbischoff zu Meintz, Magdeburg und Halberstatt, ettliche Pfannen, welche des Bischoffs wahren, theils verkaufft, theils umbsonst aufs Freygebigkeit verschencket, wie mir zu Halle gesaget worden ist, ist solche Summ sehr gefallen. Es kommen aber alle Freytage die Pfänner, und welche Salzrecht haben, in Ihrem Collegio zusammen und vergleichen, ehe die Sonne solchen tag untergehet, alle jrrungen ohne einigen aufschub und appellation; will einer nicht gehorsam sein, wirdt Ihm verbothen, Saltz zu sieden.

Umb solche Statt herumb hat es einen solchen fruchtbaren boden, das dies theill gleichsam vor den Kern des gantzen Sachfsen Landes zu halten ist, So wächfst auch alhier an dem Flufs Saale viel Wein.

[1] nebst.



Phänologische Beobachtungen in Thüringen.

1898. (18. Jahr.)

Von

Dr. H. Toepfer,

Realschuldirektor in Sondershausen.

Wie in früheren Jahren wurde beobachtet in

Sondershausen (51° 22′ N. B., 10° 52′ O. v. Gr., 200 m H.) von den Herren Realschullehrern Lutze und Döring und Dir. Toepfer.

Grofs-Furra (6 km nordwestl. v. Sondershausen, Höhe etwa 250 m) von Herrn Kantor Sterzing.

Halle (51° 26′ N. B., 11° 57′ O. v. Gr., 91 m H.) von Herrn Rechnungsrat Oertel.

Leutenberg (50° 54′ N. B., 11° 28′ O. v. Gr., 302 m H.) von Herrn Lehrer Wiefel.

Blankenburg i. Thür. (50° 41′ N. B., 11° 16′ O. v. Gr., 222 m H.) von Herrn Dr. Kersten.

Halberstadt (51° 54′ N. B., 11° 0′ O. v. Gr., 115 m H.) von Herrn Lehrer Schröder.

Die in der zweiten Spalte stehenden römischen Ziffern bedeuten: I. Erste Blüte offen, II. Allgemeine Blüte, III. Erste Früchte reif, IV. Erste Blattoberfläche sichtbar, V. Allgemeine Laubverfärbung (für Halle: Beginn des Laubfalls).

		Sondershausen	Gr.-Furra	Halle	Leutenberg	Blankenburg	Halberstadt
Aesculus hippocastanum L.	I.	11. 5.	15. 5.	9. 5.	22. 5.	8. 5.	20. 5.
	II.	18. 5.	25. 5.	12. 5.	25. 5.	22. 5.	28. 5.
	III.	16. 9.	25. 9.	20. 9.	20. 9.	27. 9.	—
	IV.	16. 4.	17. 4.	17. 4.	2. 5.	18. 4.	30. 4.
	V.	2. 10.	12. 10.	20. 9.	8. 10.	19. 10.	—
Berberis vulgaris L.	I.	9. 5.	—	10. 5.	25. 5.	10. 5.	—
	II.	22. 5.	—	19. 5.	30. 5.	27. 5.	—
	III.	—	—	24. 9.	1. 8.	—	—
	IV.	21. 4.	—	12. 4.	6. 5.	14. 4.	—
	V.	—	—	24. 9.	30. 9.	30. 10.	—
Betula alba L.	I.	—	26. 4.	24. 4.	2. 5.	25. 4.	—
	II.	—	29. 4.	27. 4.	5. 5.	31. 4.	—
	III.	—	24. 9.	22. 9.	13. 10.	—	—
	IV.	21. 4.	24. 4.	11. 4.	1. 5.	19. 4.	23. 4.
	V.	—	4. 10.	22. 9.	8. 10.	10. 10.	—

		Sondershausen	Gr.-Furra	Halle	Leutenberg	Blankenburg	Halberstadt
Cornus mas L.	I.	27. 2.	4. 4.	18. 3.	15. 3.	16. 3.	10. 3.
	II.	15. 3.	12. 4.	26. 3.	27. 3.	4. 4.	15. 3.
	III.	—	—	16. 7.	22. 9.	2. 9.	—
	IV.	5. 5.	28. 4.	20. 4.	7. 5.	1. 5.	15. 4.
	V.	—	—	23. 9.	25. 10.	26. 10.	—
Cornus sanguinea L.	I.	4. 6.	9. 6.	21. 5.	6. 6.	8. 6.	—
	II.	—	16. 6.	24. 5.	11. 6.	20. 6.	—
	III.	5. 5.	—	23. 9.	24. 9.	7. 9.	—
	IV.	25. 4.	24. 4.	25. 4.	4. 5.	19. 4.	25. 4.
	V.	—	—	23. 9.	16. 10.	4. 10.	—
Corylus avellana L.	I.	{ 2. 2.♂ 29. 1.♀	9. 3.	20. 2.	25. 2.♂	10. 2.	25. 2.
	II.	—	18. 3.	25. 3.	8. 3.♀	22. 2.	5. 3.
	III.	—	17. 9.	—	5. 9.	25. 8.	—
	IV.	8. 4.	22. 4.	12. 4.	4. 5.	31. 3.	5. 5.
	V.	—	30. 9.	23. 9.	10. 10.	18. 10.	—
Crataegus oxyacantha L.	I.	23. 4.	18. 5.	20. 5.	24. 5.	7. 5.	2. 2.
	II.	26. 5.	28. 5.	24. 5.	26. 5.	26. 5.	10. 5.
	III.	—	8. 9.	21. 9.	15. 9.	10. 9.	—
	IV.	14. 4.	12. 4.	10. 4.	27. 4.	30. 4.	5. 5.
	V.	—	25. 9.	21. 9.	17. 9.	17. 10.	—
Cydonia vulgaris Persoon	I.	21. 5.	—	14. 5.	—	18. 5.	20. 5.
	II.	26. 5.	—	16. 5.	—	26. 5.	28. 5.
	III.	—	—	3. 9.	—	16. 10.	—
	IV.	11. 4.	—	25. 4.	—	15. 4.	10. 5.
	V.	—	—	18. 9.	—	28. 10.	—
Cytisus laburnum L.	I.	22. 5.	—	15. 5.	23. 5.	15. 5.	20. 5.
	II.	8. 6.	—	20. 5.	26. 5.	28. 5.	2. 6.
	III.	—	—	—	3. 9.	—	—
	IV.	—	—	21. 4.	3. 5.	20. 4.	8. 5.
	V.	—	—	24. 9.	26. 10.	27. 10.	—
Fagus silvatica L.	I.	8. 5.[1]	5. 5.	10. 5.	5. 5.	2. 5.	—
	II.	—	10. 5.	12. 5.	11. 5.	10. 5.	—
	III.	—	25. 9.	—	10. 9.	15. 9.	—
	IV.	22. 4.	23. 4.	25. 4.	3. 5.	25. 4.	1. 5.
	V.	—	5. 10.	23. 9.	14. 10.	15. 10.	—
Ligustrum vulgare L.	I.	24. 6.	23. 6.	10. 6.	20. 6.	15. 6.	—
	II.	30. 6.	1. 7.	14. 6.	24. 6.	4. 7.	—
	III.	—	—	—	5. 10.	25. 9.	—
	IV.	26. 4.	16. 4.	—	2. 5.	3. 4.	—
	V.	—	—	23. 9.	16. 10.	28. 10.	—
Lonicera tartarica L.	I.	8. 5.	—	10. 5.	2. 6.	5. 5.	25. 5.
	II.	24. 5.	—	16. 5.	10. 6.	27. 5.	30. 5.
	III.	—	—	—	—	13. 7.	—
	IV.	22. 3.	—	—	—	4. 3.	27. 2.
	V.	—	—	23. 9.	—	12. 10.	—
Prunus avium L.	I.	2. 5.	28. 4.	27. 4.	4. 5.	21. 4.	1. 5.
	II.	4. 5.	6. 5.	2. 5.	6. 5.	2. 5.	10. 5.
	III.	4. 7.	20. 6.	23. 6.	20. 6.	25. 6.	—
	IV.	—	20. 4.	25. 4.	5. 5.	10. 4.	15. 5.
	V.	—	2. 10.	21. 9.	29. 9.	12. 10.	—

[1] 2. 5. Buchenwald grün.

		Sonders-hausen	Gr.-Furra	Halle	Leuten-berg	Blanken-burg	Halber-stadt
Prunus cerasus L.	I.	16. 4.	2. 5.	28. 4.	8. 5.	—	5. 5.
	II.	2. 5.	10. 5.	1. 5.	14. 5.	—	8. 5.
	III.	—	30. 7.	17. 7.	20. 7.	—	30. 7.
	IV.	—	25. 4.	29. 4.	5. 5.	—	15. 5.
	V.	—	7. 10.	29. 9.	8. 10.	—	—
Prunus domestica L.	I.	30. 4.	3. 5.	28. 4.	5. 5.	25. 4.	2. 5.
	II.	3. 5.	8. 5.	2. 5.	8. 5.	5. 5.	5. 5.
	III.	18. 9.	18. 9.	5. 9.	15. 9.	5. 9.	—
	IV.	—	22. 4.	22. 4.	4. 5.	15. 4.	15. 5.
	V.	—	12. 10.	28. 9.	17. 10.	24. 10.	—
Prunus padus L.	I.	1. 5.	—	1. 5.	4. 5.	1. 5.	3. 5.
	II.	5. 5.	—	4. 5.	8. 5.	8. 5.	8. 5.
	III.	—	—	—	12. 6.	30. 7.	—
	IV.	—	—	9. 4.	3. 5.	23. 3.	4. 5.
	V.	—	—	20. 9.	10. 10.	18. 10.	—
Prunus spinosa L.	I.	26. 4.	24. 4.	11. 4.	2. 5.	26. 4.	28. 4.
	II.	3. 5.	4. 5.	17. 4.	5. 5.	3. 5.	3. 5.
	III.	—	—	—	5. 9.	8. 9.	—
	IV.	—	—	25. 4.	6. 5.	28. 4.	15. 5.
	V.	—	—	24. 9.	12. 10.	20. 10.	—
Pirus communis L.	I.	30. 4.	5. 5.	28. 4.	30. 5.	26. 4.	3. 5.
	II.	3. 5.	10. 5.	2. 5.	4. 5.	4. 5.	10. 5.
	III.	—	—	7. 8.	8. 9.	31. 7.	—
	IV.	1. 5.	24. 4.	19. 4.	5. 5.	12. 4.	8. 5.
	V.	—	12. 10.	20. 9.	16. 10.	22. 10.	—
Pirus malus L.	I.	5. 5.	7. 5.	28. 4.	18. 5.	2. 5.	3. 5.
	II.	11. 5.	15. 5.	2. 5.	21. 5.	16. 5.	10. 5.
	III.	—	—	31. 8.	27. 9.	9. 8.	—
	IV.	19. 4.	26. 4.	19. 4.	7. 5.	—	12. 5.
	V.	—	20. 10.	23. 9.	18. 10.	24. 10.	—
Quercus pedunculata Ehrh.	I.	7. 5.	11. 5.	10. 5.	23. 5.	6. 5.	8. 5.
	II.	—	19. 5.	15. 5.	26. 5.	14. 5.	12. 5.
	III.	—	1. 10.	20. 9.	7. 10.	28. 9.	—
	IV.	8. 5.	2. 5.	1. 5.	8. 5.	2. 5.	21. 5.
	V.	—	15. 10.	22. 9.	16. 10.	23. 10.	—
Ribes grossularia L.	I.	28. 4.	12. 4.	12. 4.	21. 4.	9. 4.	5. 5.
	II.	—	20. 4.	18. 4.	28. 4.	24. 4.	8. 5.
	III.	6. 7.	15. 7.	12. 7.	16. 7.	18. 7.	20. 7.
	IV.	18. 3.	15. 2.	26. 3.	13. 4.	25. 2.	24. 4.
	V.	—	8. 10.	21. 9.	9. 10.	31. 10.	—
Ribes rubrum L.	I.	—	20. 4.	15. 4.	23. 4.	20. 4.	5. 5.
	II.	30. 4.	25. 4.	18. 4.	28. 4.	30. 4.	8. 5.
	III.	4. 7.	20. 7.	5. 7.	30. 6.	30. 6.	25. 7.
	IV.	8. 4.	18. 3.	29. 3.	20. 4.	25. 3.	—
	V.	—	8. 10.	20. 9.	29. 9.	22. 10.	—
Ribes aureum L.	I.	27. 4.	—	21. 4.	—	25. 4.	1. 5.
	II.	5. 5.	—	27. 4.	—	3. 5.	5. 5.
	III.	—	—	—	—	20. 7.	20. 7.
	IV.	1. 4.	—	6. 4.	—	11. 3.	25. 4.
	V.	—	—	23. 9.	—	20. 10.	—

		Sondershausen	Gr.-Furra	Halle	Leutenberg	Blankenburg	Halberstadt
Robinia pseudacacia L.	I.	11. 6.	—	8. 6.	14. 6.	10. 6.	10. 6.
	II.	22. 6.	—	10. 6.	17. 6.	18. 6.	15. 6.
	III.	—	—	—	22. 10.	—	—
	IV.	14. 5.	—	7. 5.	25. 5.	6. 5.	27. 5.
	V.	—	—	21. 9.	27. 10.	25. 10.	—
Sambucus nigra L.	I.	8. 6.	5. 6.	2. 6.	17. 6.	30. 5.	25. 5.
	II.	20. 6.	15. 6.	8. 6.	20. 6.	22. 6.	30. 5.
	III.	—	20. 10.	21. 9.	19. 9.	31. 8.	—
	IV.	8. 4.	24. 3.	26. 3.	27. 4.	26. 4.	1. 5.
	V.	—	—	13. 9.	16. 10.	25. 10.	—
Sorbus aucuparia L.	I.	—	15. 5.	15. 5.	22. 5.	16. 5.	20. 5.
	II.	24. 5.	20. 5.	21. 5.	26. 5.	25. 5.	30. 5.
	III.	31. 8.	—	20. 9.	11. 8.	22. 8.	—
	IV.	—	18. 4.	23. 4.	26. 4.	18. 4.	25. 4.
	V.	—	—	12. 9.	10. 10.	15. 10.	—
Syringa vulgaris L.	I.	14. 5.	8. 5.	12. 5.	20. 5.	13. 5.	5. 6.
	II.	22. 5.	18. 5.	16. 5.	22. 5.	25. 5.	13. 6.
	III.	—	—	—	2. 10.	—	—
	IV.	1. 5.	14. 4.	10. 4.	3. 5.	7. 4.	—
	V.	—	—	28. 9.	31. 10.	20. 10.	—
Tilia grandifolia Ehrh.	I.	28. 6.	22. 6.	25. 6.	24. 6.	27. 6.	5. 7.
	II.	5. 7.	4. 7.	2. 7.	30. 6.	8. 7.	18. 7.
	III.	—	14. 9.	—	5. 9.	20. 9.	—
	IV.	30. 4.	30. 4.	26. 9.	4. 5.	23. 4.	25. 4.
	V.	—	20. 10.	22. 9.	10. 10.	17. 10.	—
Tilia parvifolia Ehrh.	I.	17. 7.	30. 6.	4. 7.	1. 7.	5. 7.	20. 7.
	II.	23. 7.	8. 7.	7. 7.	5. 7.	18. 7.	26. 7.
	III.	—	—	—	5. 9.	30. 9.	—
	IV.	3. 5.	9. 5.	2. 5.	8. 5.	2. 5.	8. 5.
	V.	—	16. 10.	22. 9.	10. 10.	20. 10.	—
Vitis vinifera L.	I.	—	29. 6.	23. 6.	—	19. 6.	24. 6.
	II.	—	8. 7.	27. 6.	—	7. 7.	15. 7.
	III.	—	30. 9.	24. 9.	—	25. 9.	—
	IV.	—	12. 5.	3. 5.	—	1. 5.	12. 5.
	V.	—	20. 10.	10. 9.	—	23. 10.	—
Atropa belladonna L.	I.	—	14. 6.	—	15. 6.	—	—
	II.	—	22. 6.	—	20. 6.	—	—
	III.	—	14. 8.	—	13. 7.	—	—
Anemone nemorosa L.	I.	3. 4.	8. 4.	4. 4.	7. 4.	20. 3.	10. 4.
	II.	12. 4.	20. 4.	12. 4.	15. 4.	8. 4.	25. 4.
	III.	—	—	30. 6.	8. 7.	—	—
Chrysanthemum leucanthemum L.	I.	1. 6.	25. 5.	1. 6.	4. 6.	26. 5.	2. 6.
	II.	8. 6.	2. 6.	8. 6.	11. 6.	9. 6.	8. 6.
	III.	—	—	10. 8.	18. 7.	—	—
Convallaria majalis L.	I.	—	10. 5.	3. 5.	12. 5.	7. 5.	15. 5.
	II.	20. 5.	20. 5.	10. 5.	24. 5.	25. 5.	26. 5.
	III.	—	—	—	—	—	—

		Sondershausen	Gr.-Furra	Halle	Leutenberg	Blankenburg	Halberstadt
Hepatica triloba Chaix.	I.	17. 3.	1. 4.	17. 2.	10. 3.	21. 2.	10. 3.
	II.	7. 4.	16. 4.	23. 2.	22. 3.	18. 3.	20. 3.
	III.	—	—	—	4. 6.	—	—
Lilium candidum L.	I.	10. 7.	4. 7.	29. 6.	16. 7.	6. 7.	2. 6.
	II.	16. 7.	12. 7.	4. 7.	18. 7.	15. 7.	12. 6.
	III.	—	—	—	—	—	—
Narcissus poëticus L.	I.	1. 5.	3. 5.	6. 5.	9. 5.	5. 5.	25. 4.
	II.	7. 5.	10. 5.	9. 5.	12. 5.	20. 5.	5. 5.
	III.	—	—	—	—	—	—
Primula officinalis Jacq.	I.	14. 4.	14. 4.	5. 4.	27. 4.	23. 3.	15. 4.
	II.	20. 4.	30. 4.	18. 4.	3. 5.	22. 4.	25. 4.
	III.	—	—	18. 6.	10. 7.	—	—
Secale cereale L.	I.	7. 6.	6. 6.	2. 6.	6. 6.	5. 6.	4. 6.
	II.	13. 6.	12. 6.	4. 6.	9. 6.	12. 6.	10. 6.
	III.	29. 7.	23. 7.	26. 7.	25. 7.	18. 7.	20. 7.
Salvia officinalis L.	I.	11. 6.	28. 5.	—	—	—	—
	II.	15. 6.	8. 6.	—	—	—	—
	III.	—	—	—	—	—	—
Salvia pratensis L.	I.	1. 6.	24. 5.	21. 5.	6. 6.	23. 5.	—
	II.	11. 6.	4. 6.	31. 5.	9. 6.	7. 6.	—
	III.	—	—	14. 7.	11. 7.	—	—

8*

Litteratur-Bericht.

I. Bodenbau.

1. Allgemeines.

1. **Borckert, P.** Das Diluvium der Provinz Sachsen in Bezug auf Bodenbau, Pflanzen-, Tierverbreitung und Bodennutzung. — Zeitschrift für Naturwissenschaften. 70. Bd. 1897, S. 365—404. — Auch als Sonderabdruck: Leipzig, Pfeffer. 1898. 8°. 40 S.

Verf., dem wir die schöne Arbeit über die diluvialen Sedimentärgeschiebe um Halle verdanken, weifs in diesem seinen Aufsatz der geologischen Betrachtungsweise ganz neue, eigenartige Seiten abzugewinnen. Er schildert in kurzen Zügen, wie die Provinz durch Werden und Vergehen zu ihrem heutigen Antlitz gekommen ist.

Das Gletschereis setzte eine gewaltige Grundmoräne ab, während Andeutungen einer Endmoräne in unserem Gebiet nur bei Lüderitz in der Altmark auftreten. Die Grundmoräne zeigt als Geschiebelehm verschiedene Eigenschaften. In der Altmark ist der Geschiebelehm durch Aufnahme von Porphyr und Sandstein rot gefärbt, bei Magdeburg durch Grauwacke grau, bei Halle gelblichbraun durch Muschelkalk und Tertiär. Die hauptsächlichsten Gesteinsarten des Diluviums sind mechanischen Ursprungs (Schotter, Kiese; Geschiebelehm, Geschiebemergel; Lehm, Lehmmergel, Thone und Löfs), nur wenige sind chemische Niederschläge (Süfswasserkalk), am seltensten finden sich rein organogene Absätze (Torf und Diatomeenerde oder Kieselgur). Der Löfs ist in seiner Altersstellung noch nicht genau erkannt. Nach dem Ermessen des Verf. kommt auch alluvialer Löfs vor, der „mittelalterliche" Scherben einschliefst. Kalktuffe finden sich besonders bei Schwanebeck, Bilzingsleben und Mühlhausen, die Torflager sind unbedeutend.

Bei der Schilderung der Bedeutung des Diluviums für den Bodenbau behandelt Verf. besonders den diluvialen Lauf der Unstrut und Elbe, die Magdeburger Börde, den Fläming und den Harz.

Nach dem Rückzug der Gletscher folgte einer Mischflora die Steppenflora, an die sich dann die Waldbedeckung anreihte. Von den Steppenpflanzen retteten sich einige auf die nackten Felsen und auf Stellen, wo der Wald nicht fufsen konnte. So wächst Stipa capillata noch heute auf dem Petersberg. Dann drückte der Mensch der Gegend ein neues Gepräge durch die Abholzung auf. Lehm-, Löfs-, Sand- und salzhaltiger Boden zeigen in ihrer Pflanzenbedeckung auffallende Verschiedenheiten, ebenso in der Fauna. So bevorzugen z. B. die Lurche das Alluvium, die Kriechtiere das Diluvium.



In Bezug auf die Bodennutzung unterscheiden sich der Glindower Thon (Mauersteine, Topfgeschirre), die Sande (Nadelholz, Ackerbau, Baumaterial), der Geschiebelehm (Ackerbau, Baumaterial der Findlingsblöcke), Löfs (Ackerbau); dazu kommen Torf, Kalktuff und Diatomeenerde.

Wald kommt mehr im Sandgebiet vor, auf Löfsboden gar nicht, und der Lehmboden liefert als Ackerbauland gröfsere Erträge. Der Wald des Sandbodens ist Kiefernforst, der des Lehmes gemischter Bestand.

Der Rindviehbestand ist in den Sandgegenden geringer als in den Gegenden mit besserem Boden, dagegen wird die Bienenzucht mehr in den Sandgegenden betrieben, wo die Calluna blüht. Allerdings bieten auch die Raps- und Kleefelder des Lehm- und Löfsbodens den Bienen willkommene Nahrung.

Auch in der Volksdichte spiegelt sich der Bodenbau wieder. Die Kreise Gardelegen und Jerichow II zeigen die Dichteziffer 40, Jerichow I 53, Stendal 70, Querfurt 87, Oschersleben 110 und Wanzleben 143. Berg.

2. Thüringen nebst Altenburg.

2. **Wüst, E.** Ein Sandlöfs mit Succinea Schumacheri Andreae in Thüringen. (Zeitschrift für Naturwissenschaften, Bd. 71, Stuttgart 1899, S. 442 bis 446.)

Nach einigen kurzen Andeutungen über die Beziehungen zwischen südwestdeutschen und thüringischen Löfsablagerungen beschreibt der Verf. den Sandlöfs von Wickerstedt bei Apolda, den einzigen fossilführenden Sandlöfs Thüringens, der dem Verf. bis jetzt bekannt geworden ist. Der Sandlöfs von Wickerstedt ist dadurch bemerkenswert, dafs er Succinea Schumacheri Andreae, eine für den jüngeren Sandlöfs der Gegend von Strafsburg i. E. sehr bezeichnende Schnecke, enthält. Ferner giebt der Verf. eine Übersicht über die bis jetzt bekannte Verbreitung der Helix tenuilabris Al. Br. im Diluvium Thüringens. Wüst.

3. **Wüst, E.** Eine alte Verwitterungsdecke im Diluvium der Gegend von Sonnendorf bei Grofsheringen. (Ebenda S. 347—352.)

Beschreibt die diluviale Ablagerung in einer zwischen Sonnendorf und der Ilm in die Schichten des oberen Muschelkalks und des unteren Keupers eingeschnittenen Vertiefung. Die Ablagerung besitzt eine Mächtigkeit von etwa 15 m und besteht aus unregelmäfsig geschichteten Schottermassen, teils nordischer Herkunft, teils aus der Nachbarschaft entnommen; untergeordnet finden sich in diese glazialen und fluvioglazialen Ablagerungen Bänke sandigen bis lehmigen Geschiebemergels eingelagert. Der oberste Teil des Schotterkomplexes mufs längere Zeit die Oberfläche gebildet haben, denn er ist durch Entkalkung des feineren Schichtmaterials als ehemalige Verwitterungsdecke gekennzeichnet. Jetzt aber lagert eine Gerölle führende, oft deutliche Gehängeschichtung zeigende Löfsbildung darüber, die bis gegen 6 m Mächtigkeit erreicht; an ihrer Unterfläche dringt sie in eigentümliche Furchengestalten der Oberseite des verwitterten Schotters ein. Kiesschmitzen setzen sich in die untersten Partieen des Lösses hinein fort; an der Grenze von Kies und Löfs wurde eine starke Renntierstange gefunden, im Löfs selbst aufser den drei Leitschnecken Helix tenuilabris. Verf. läfst die Fragen offen, ob die Schottermassen der zweiten oder dritten Eiszeit angehören, den Löfs weist er der auf die dritte Eiszeit folgenden postglazialen (Geikies dritter Interglazial-) Zeit zu. Kirchhoff.

4. **Wüst, E.** Die geologische Stellung des Kieslagers von Süfsenborn bei Weimar. (Ebenda S. 393—400.)

Das Kieslager von Süfsenborn stellt eine 38—75 m über dem Niveau der heutigen Ilmaue gelegene Ilmablagerung dar, der jede Beimengung nordischen Materials fehlt. Da letzteres wahrscheinlich zuerst während der zweiten Eiszeit in diese Gegend kam, so mufs jenes Kieslager ein noch höheres Diluvialalter, wenn nicht sogar ein spättertiäres (pliozänes) besitzen. Bei der nahen Verwandtschaft der Fossileinschlüsse desselben mit der Mosbacher Stufe der südwestdeutschen Ablagerungen, die Rheinsande enthalten, folglich nicht vor der ersten Eiszeit gebildet sein kann, wird man sich auch das Süfsenborner Kieslager in der ersten Zwischeneiszeit entstanden zu denken haben. Mastodontenreste schliefst es gar keine ein, wohl aber mannigfaltige Nashorn- und Elefantenreste, besonders solche von dem für diese lange und klimatisch wechselvolle Periode zwischen der ersten und zweiten Eiszeit bezeichnenden Elephas Trogontherii. Aufserdem bewohnte Thüringen damals ein grofses, dem Bos etruscus nahestehendes Wildrind und eine grofse Pferdeart, unserem Equus caballus nächstverwandt. Kirchhoff.

5. **Schötensack, Otto.** Diluvial-Funde von Taubach (Weimar). (Verhdlg. der Berliner Gesellsch. f. Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte, Jahrg. 1895.)

Verf. berichtet über die Fundumstände eines im Jahre 1892 von Dr. Arthur Weifs in den der zweiten Interglazialzeit — im Sinne von Penck u. a. — angehörenden Kalktuffen von Taubach gefundenen menschlichen Milchmolaren.

6. **Nehring, A.** Über einen fossilen Menschenzahn aus dem Diluvium von Taubach bei Weimar. (Ebenda S. 338—340.)

Verf. beschreibt den erwähnten Zahn und betont, dafs derselbe im Gegensatze zu den nicht nennenswert abgenützten Milchbackenzähnen der Kinder der heutigen Kulturvölker stark abgekaut ist, wie das bei Milchbackenzähnen der minder zivilisierten Rassen des Menschengeschlechtes und bei den übrigen Säugetieren der Fall zu sein pflegt.

7. **Ders.** Über einen diluvialen Kinderzahn von Předmost in Mähren unter Bezugnahme auf den schon früher beschriebenen Kinderzahn aus dem Diluvium von Taubach bei Weimar. (Ebenda S. 425—433.)

Der Taubacher Milchbackenzahn ist einem entsprechenden Zahne aus dem jüngeren Lösse[1] von Předmost ziemlich ähnlich; er zeigt jedoch einen etwas pithekoiden Charakter, indem er namentlich an den entsprechenden Zahn des Schimpansen erinnert, während der Předmoster Zahn — entsprechend seinem geringeren geologischen Alter — vom heutigen menschlichen Typus weniger abweicht. Verf. macht nach Mittheilungen von Weifs Angaben über das Profil der Diluvialbildungen des Weimar-Taubacher Kalktuffbeckens. Die im Liegenden der Tuffe auftretenden Kiese und Konglomerate werden als Ablagerungen der ersten Eiszeit,[2] die innerhalb der Tuffe auftretenden „untergeordneten“ Kiese als solche der zweiten Eiszeit[2] und die zwischen diesen beiden Kieshorizonten gelegenen Tuffe, in denen der Menschenzahn gefunden wurde, als Ablagerungen der ersten Interglazialzeit[2] aufgefafst. Dieses Verfahren ist

[1] Im Sinne von Schumacher u. a.

[2] Im Sinne von Penck u. a.



durchaus unbegründet. Die Kiese im Liegenden der Tuffe, die bekanntlich nordische Geschiebe enthalten, können frühestens in der zweiten Eiszeit[1] abgelagert worden sein, da erst in dieser — nach dem heutigen Stande der Kenntnisse — nordisches Gesteinsmaterial bis nach Thüringen gelangte.

8. **Ders.** Über einen menschlichen Molar aus dem Diluvium von Taubach bei Weimar. (Ebenda S. 573—577.)

[Vgl. auch Nehring, A., Über fossile Menschenzähne aus dem Diluvium von Taubach. (Naturw. Wochenschrift, herausgegeben von Potonié, Jahrg. 1895, S. 371 ff. und 522 ff.)]

Der schon länger bekannte, im Germanischen Museum in Jena aufbewahrte, von Taubach stammende menschliche Molar wurde bisher infolge der in Taubach öfters vorgekommenen Fälschungen und Betrügereien als hinsichtlich seiner Herkunft aus dem Kalktuffe unsicher betrachtet. Wie Nehring zeigt, entstammt er aber wirklich dem Tuffe, und zwar derselben Schicht, aus der Weiſs den Kinderzahn eigenhändig ausgegraben hat. Der Molar zeigt auffallende Abweichungen von den zahlreichen von Nehring untersuchten jünger prähistorischen, historischen und modernen Menschenzähnen und eine beachtenswerte Ähnlichkeit mit Schimpansenzähnen.

Wenn auch aus den Taubacher Tuffen schon seit längerer Zeit zahlreiche Spuren menschlicher Thätigkeit bekannt geworden sind, so sind doch für den genannten Fundort Reste des Menschen selbst erst durch die besprochenen Arbeiten nachgewiesen worden. Die beiden Taubacher Zähne sind die ältesten bisher bekannt gewordenen Menschenreste Europas von sicher festgestelltem geologischen Alter. Wüst.

9. **Fritsch, K. v.** Ein alter Wasserlauf der Unstrut von der Freyburger nach der Merseburger Gegend. (Zeitschrift für Naturwissenschaften, Bd. 71, 1898, S. 17—36.)

Verf. behandelt einen sich unfern Zeuchfeld bietenden Aufschluſs, der eines der bemerkenswertesten Diluvialprofile der Sächsisch-Thüringischen Bucht darstellt. Über walkererdeartigen Bildungen, die pliozänen Ablagerungen Thüringens sehr ähnlich sind, liegt zunächst ein konchylienführender, von nordischem Materiale durchaus freier Unstrutkies, der sicher von der zweiten Eiszeit (im Sinne von Penck u. a.), und zwar, wie Verf. annimmt, wahrscheinlich in der ersten Interglazialzeit abgesetzt ist. Er ist in doppelter Hinsicht von besonderem Interesse: einmal beweist er, daſs sich zur Zeit seiner Ablagerung die Wassermassen der Unstrut von der Freyburger Gegend nach der von Merseburg hin ergossen, ein Umstand, den schon die zu der dasselbe heute durchflieſsenden kleinen Wasserader in keinem richtigen Verhältnisse stehende Weite und Tiefe des Leihabachthales andeutet. Sodann ist er eine der wenigen von nordischen Gesteinsmateriale freien Diluvialablagerungen Thüringens, in denen sich Fossilien gefunden haben. Unter den Fossilien des Melanopsenkieses von Zeuchfeld fanden sich zwei tiergeographisch bemerkenswerte Arten, die in ihrer heutigen spontanen Verbreitung auf östlichere bez. südöstlichere Gegenden beschränkt sind: der auch in der Paludiumbank der Gegend von Berlin (erste Interglazial im Sinne von Penck u. a.) aufgefundene Lithoglyphus naticoides Fér. und die im nördlicheren Mitteleuropa lediglich in zwei Ablagerungen des Unstrutthales, deren Alter noch nicht sicher festgestellt ist, gefundene Melanopsis acicularis Fér. Über diesem

[1] Im Sinne von Penck u. a.



alten Unstrutkiese folgt ein typisches Interglazialprofil, nämlich 1. Geschiebelehm der zweiten Eiszeit,[1] 2. Schneckenriet aus der zweiten Interglazialzeit,[1] 3. Geschiebelehm der dritten Eiszeit.[1] Über den tiergeographischen Charakter der Binnenmolluskenfauna aus der zweiten Interglazialzeit ist zur Zeit noch kein abschliefsendes Urteil möglich, da aus der weit reicheren Fauna erst 21 Arten bis auf die Spezies bestimmt werden konnten; diese zeigen zumeist einen völlig indifferenten Charakter. Von besonderer Bedeutung ist der Nachweis einer Grundmoräne aus der dritten Eiszeit für die Gegend von Zeuchfeld. Er bestätigt die vom Verf. schon früher ausgesprochene Ansicht, dafs das nordische Inlandeis der dritten Eiszeit — im Gegensatze zu der in der Litteratur bisher allgemein angenommenen Ansicht Klockmanns u. a., nach der dasselbe nur bis zu der Linie Braunschweig-Magdeburg-Wurzen reicht — weit in das Sächsisch-Thüringische Becken eingedrungen ist. Der Vollständigkeit halber sei noch bemerkt, dafs im Zeuchfelder Profile über dem oberen Geschiebelehme noch Kies, Löfs und Gehängeschutt folgen. Wüst.

10. **Henkel, L.** Geologische Spaziergänge in Pfortas Umgebung. Pfortaer Schulprogramm. Naumburg a. S., 1898. 4°. 16 S.

Zur Einführung der Schüler ins Verstehenlernen erdgeschichtlicher Vorgänge werden einzelne einschlägige Erscheinungen aus der Umgebung von Schulpforta so klar und gründlich, dabei mit so hübschen Abbildungen, Kärtchen und Profilen erläutert, dafs auch der Fachmann manches daraus entnehmen kann.

Die „Windlücke“ ist ein künstlich geschaffener Einschnitt, durch den etwas über 300 m von Pforta die Kösener Landstrafse hindurchgeht. Den oberen Teil mit beinahe senkrecht abfallenden Wänden des untersten Muschelkalks legten die Cistercienser Mönche im Mittelalter an; die untere Abteilung, die mit flacher Böschung in graue Mergel des Röth (obersten Buntsandsteins) reicht, wurde erst in den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts eingetieft. Auf der NO.-Seite zeigen noch in $2^1/_2$ m Höhe Pappelschöfslinge, von Pappeln der alten Strafse herrührend, deren einst höheren Verlauf. Tritt man nach Kösen zu aus dem Einschnitt heraus, so erblickt man auf der rechten Seite der Strafse eine kleine Verwerfung: eine schräge Spalte bildet die Grenze zwischen dem höher verbliebenen östlichen und dem um etwa $^1/_2$ m tiefer gesunkenen westlichen Teil der Triasschichten.

Eine ungleich grofsartigere Verwerfung zieht durch die Thüringer Trias von der Sachsenburg über Rastenberg nach Sulza und Camburg. Der südwestlich von dieser Linie belegene Teil der Trias samt seiner Decke älteren Tertiärs hat sich um mehrere hundert Meter gesenkt, und zwar während der mittleren Tertiärzeit, denn die Schichten der späteren Tertiärzeit lagerten sich ungestört über dem inzwischen ausgeebneten Boden, die frühere Rifsnarbe oberflächlich verhüllend. Der Eisenbahndurchschnitt kurz vor Sulza (wenn man von Kösen kommt) zeigt diese Verwerfungszone in einer höchst augenfälligen Verbiegung, fast Zerknitterung der Muschelkalkschichten. Auf S. 16 ist der doppelte Sattel der Falte abgebildet, in der man die nämliche Verwerfungszone an der Seite des von Stöben bei Camburg nach Schmiedehausen hinaufführenden Thales wahrnimmt. Bei Camburg selbst zeigt sich die Verwerfung als einfacher Abrutsch, der den Röth neben entgegengesetzt einschiefsende Muschelkalkschichten gebracht hat (S. 11, Fig. 7).

---

[1] Im Sinne von Penck u. a.



Ein lehrreicher Abschnitt handelt über die geologisch und die durch Menschenhand erwirkte Umänderung der Wasserläufe im Kösener Thalkessel. Von einem uralten ehemaligen Schleifenlauf der Saale dicht am Fuſs des Hoch- und Plattenbergs rühren die Kieslager auf dem Galgenberg her. Auf einer alten Saalkiesterrasse ist auch Naumburg erbaut. Bei Anlage der Eisenbahn hat man der Saale von Almrich abwärts einen anderen Lauf gegeben und die groſse Schleife der alten Saale zum toten Arm gemacht. Die Mausa, dicht beim Scheitbach unterhalb Kösen in die Saale mündend, führt nur nach Schneeschmelze oder starkem Regen Wasser; ihr gewundener Lauf geht durch das Mordthal, das fälschlich Moorthal genannt wird.

Kirchhoff.

11. **Keilhack.** Über das Auftreten zweier verschiedenalteriger Lösse in der Gegend von Altenburg und Meuselwitz. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. L. 1899. S. 179—181.)

Kurz nach der Veröffentlichung des ersten Nachweises alter Verwitterungsdecken im Diluvium Thüringens durch den Ref. (s. diesen Litt.-Ber. für 1899, Nr. 3, S. 117) erschien die vorliegende Veröffentlichung Keilhacks, die den Inhalt eines von diesem Geologen am 9. November 1898 in der Sitzung der Deutschen geologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrages wiedergiebt und den für die Beurteilung der Diluvialbildungen des nördlicheren Deutschlands überaus wichtigen Nachweis liefert, dass in der Gegend von Altenburg und Meuselwitz eine bis zu einer Tiefe von 3,5 m entkalkte Löſsablagerung von echtem, in seinen unteren, bis 1,8 m mächtigen Teilen kalkhaltigen Lösse überlagert wird. Damit ist sicher bewiesen, daſs die Löſsbildung in Thüringen durch eine sehr lange Pause unterbrochen wurde. Ob aber die zwei Lösse Keilhacks dem „älteren" und dem „jüngeren" Lösse der südwestdeutschen Diluvialgeologen entsprechen, geht aus den Mitteilungen des Verf., denen eine ausführliche Behandlung der interessanten Profile hoffentlich recht bald folgen wird, noch nicht mit Sicherheit hervor. Wüst.

3. Harz.

12. **Behme, Friedr.** Geologischer Führer durch die Umgebung der Stadt Clausthal im Harz. Hannover und Leipzig, Hahnsche Buchhandlung. 1898. kl. 8°. 172 S. Mit 260 Abbildungen und 5 Karten.

Wir hatten bereits früher Gelegenheit auf die von demselben Verfasser herausgegebenen geologischen Führer durch die Städte Harzburg und Goslar aufmerksam zu machen (siehe Litteraturbericht für 1896, Nr. 11). An diese schliesst sich das vorliegende Büchlein an, indem es die Umgebung von Clausthal in etwas weiterem Sinne behandelt, so daſs nunmehr der ganze Oberharz bearbeitet ist. Was von den früheren Veröffentlichungen gesagt worden ist, gilt auch von diesem neuen Führer; er ist nicht nur dem Geologen, Geographen und Bergmann ein willkommener Ratgeber auf Exkursionen, sondern er bietet auch dem Laien Anleitung zu manchen interessanten Beobachtungen in der Natur dar. Zuerst giebt der Verfasser einen Überblick über Bau und Entstehung des Harzes, dann schildert er die einzelnen paläozoischen Formationen des Kerngebirges und die permischen und mesozoischen der Randgebirge, schlieſslich noch die Ablagerungen der Tertiär- und Quartärzeit. Daſs bei der Bedeutung Clausthals für den Bergbau dieser auch in dem Buche voll zur Geltung kommt, braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden. Reich ausgestattet ist das Buch wieder mit Abbildungen und Kärtchen, ja diese nehmen wohl

mehr Raum ein als der eigentliche Text. Hauptsächlich sind es Abbildungen von Versteinerungen, Profile und Kartenskizzen, und dann besonders Wiedergaben von z. T. recht charakteristischen Photographieen, von denen manche auch auf allgemeineres Interesse Anspruch erheben können (z. B. die Faltungen der Kulmkieselschiefer und die diskordante Überlagerung des Zechsteins auf diesen, die Verwitterungserscheinungen in den Gipsschichten und die Erdfälle von Osterode, die unterirdischen Aufnahmen in den Clausthaler Bergwerken u. s. w.). Etwas fremdartig nehmen sich in dem Buche die alten Bilder nach Merian, Brückmann u. a. aus; sie hätten wohl fortbleiben können, da sie bei der grofsen Zahl der übrigen Abbildungen eher störend wirken. Schenck.

13. **Klockmann.** Quarzporphyr und Mangankiesel im Oberharz. Jahrbuch der Preufsischen geol. Landesanstalt. 15. Bd. S. XXXII.

Dem Verf. gelang es, am Trogthaler Berg den ersten echten Quarzporphyr des Oberharzes aufzufinden. — Ferner wurde Mangankiesel am Steinberg gefunden, ein merkwürdiges Vorkommen, das neben das vom Schebenholz bei Elbingerode zu stellen ist. Berg.

14. **Langsdorff, W.** Ein neuer Gang im nordwestlichen Oberharz. Zeitschrift für praktische Geologie. 1895, S. 365—367.

Eine Reihe von Anhaltspunkten, die aus Beobachtungen über Tage gewonnen wurden, sprechen für das Vorhandensein eines bisher unbekannten Ganges wenig südlich von dem Silbernaaler Gang zwischen Clausthal und Grund. Berg.

15. **Benshausen, L.** Über das Vorkommen von Cardiola interrupta in den Graptolithenschiefern von Lauterberg und das Silur des Harzes. Zeitschr. der deutsch. geol. Ges. 50. Bd. 1898, S. 5. (Protokoll.)

Die von Lauterberg bis Gernrode das Harzgebirge durchquerende Tanner Grauwacke, die „Sattelachsen-Grauwacke“ Lossens, ist nicht kulmischen Alters, sondern silurisch. Sie entspricht mit den sie stets begleitenden „Plattenschiefern“ den durchaus gleichartigen Gesteinen, die am Ostrande des Rheinischen Schiefergebirges ein charakteristisches Glied der Silurformation bilden. Berg.

16. **Luedecke, O.** Der Brocken ein Lakkolith. Zeitschrift für Naturwissenschaften. 1896, S. 95.

Lakkolithen sind sehr eigentümliche Gebirgsbildungen, die dadurch entstanden sein sollen, dass sich vulkanische Massen in gröfserer Tiefe zwischen fertige Schichten drängten und diese dann domförmig emporwölbten. Die deckenbildenden Schichten wurden später durch die Einwirkung des Wassers zerstört und die domförmigen vulkanischen Lakkolithe freigelegt. Auch der Brocken wird neuerdings als Lakkolith angesprochen. Vgl. O. Luedeckes Werk über „die Mineralien des Harzes.“ Berg.

17. **Rinne, F.** Notiz über eine Pseudodiskordanz. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 50. Bd. 1898, S. 420—422. Mit 3 Abb.

Schildert eine sogenannte Hakenbildung des Kulmkieselschiefers, die bei flüchtiger Beobachtung den Anschein von diskordanter Überlagerung darbietet. Es handelt sich um einen aufgelassenen Steinbruch im Lerbacher Thal bei Osterode, nahe der „Waldquelle“. Berg.

18. **Tiessen, E.** Die subherzyne Tourtia und ihre Brachiopoden- und Molluskenfauna. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 47. Bd. 1894, S. 423 f. Mit 2 Tafeln.

Das untere Cenoman der oberen Kreide am nördlichen Harzrand, soweit es als glaukonitischer Sand und Mergel entwickelt ist, bezeichnet der Verf. als „subherzyne Tourtia“. Diese ist verbreitet zwischen Halberstadt, Hoim, Gernrode, Thale und Mahndorf an der Holtemme, und zwar sind hier die einzelnen Fundorte: Spiegelsberge, Mahndorf, Langenstein (Profil an der Bahn), Verlorenes Wasser, Hoppelberg, Langenberg, Neinstedt u. s. w. Daher sind verschiedene Zonen zu unterscheiden: der Nordflügel der nördlichen Mulde, der Nord- und Südflügel des Aufbruchsattels und die Zone des Harzrandes.

Auf die Schilderung des petrographischen Charakters (untere und obere Tourtia) folgt die Beschreibung der 92 Arten und Vergleich mit anderen Untercenomanbildungen, wie die von Langelsheim westlich von Goslar. Berg.

19. **Koch, M.** Die neueren Ergebnisse der geologischen Forschung im Unterharz. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 49. Bd. 1897, S. 7—19. (Protokolle.)

Diese Erweiterung eines früheren Aufsatzes (siehe diesen Litteraturbericht 1897, Nr. 1, S. 130) behandelt noch einmal die Schichten der Elbingeroder Mulde am Hartenberg und Büchenberg. Verf. erläutert seine Ansichten durch zwei Profile (1 : 12500 und 1 : 25000), die „die Elbingeroder Mulde nach älterer Auffassung“ und daneben „das Faltungssystem von Elbingerode und der sich nach Norden hin anschliefsenden Schichten“ darstellen. Schalstein und Stringocephalenkalk bilden nicht Mulden, sondern Sättel, denen der erstere als Kern, der letztere als Flügel angehört. Die Schalsteine gehören also unter den Stringocephalenkalk ins Mitteldevon, nicht aber zum Oberdevon. Desgleichen müssen dann die Adinole und Zorger Schiefer, in denen sich charakteristische Kulmversteinerungen fanden, ebenso wie die Elbingeroder Grauwacke zum Kulm des Oberharzes gestellt werden.

Was die „Tanner Grauwacke“ betrifft, so sind Bedenken gegen die Zuteilung derselben zum Unterdevon nicht neu. Der Fund F. A. Roemers von Calamites transitionis entstammt jedoch einer in den Ilsenburgquarzit am Kammerberg im Ilsethal eingefalteten Transgressionsscholle, und diese steht mit der Tanner Grauwacke nicht in Verbindung. Dies Vorkommen lässt sich daher nicht für die Altersdeutung der Tanner Grauwacke verwerten. Trotzdem haben Lepsius und Frech die Tanner Grauwacke am Nordrand des Gebirges und auch die „Sattelachsengrauwacke“ zum Kulm gestellt. Zwar hält Verf. aus anderen Gründen die Tanner Grauwacke für unterkarbonisch, aus ihrer petrographischen Ähnlichkeit mit den Oberharzer entsprechenden Gesteinen, ihrer gleichen Verknüpfung mit Konglomeraten u. s. w. Jedoch über das Alter der Sattelachsengrauwacke lässt sich zur Zeit eine Deutung noch nicht geben. Jedenfalls gehören die mit ihr in engem Zusammenhang stehenden Plattenschiefer dem Kulm nicht an.

Zum Schlufs erwähnt Verf. das Auftreten von Klymenienkalk, Adorfer Kalk und Cephalopodenkalken des unteren Mitteldevon im Selkegebiet und von Cypridinenschiefern in der Hasselfelder Gegend. Berg.

20. **Koch, M.** Über die Umdeutung der geologischen Verhältnisse im Unterharz. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 50. Bd. 1898, S. 21—28. (Prot.) Mit Bemerkung von Denckmann.

Verf. giebt zu Beginn eine Übersicht der Schichten, die wir hier im Auszug wiedergeben.

	Frühere Auffassungen	Gegenwärtige Anschauungen
Kulm		Elbingeroder } Grauwacke ? Tanner } (am Nordrand). Posidonienschiefer (Zorger Schiefer). Kulmkieselschiefer und -Adinole.
Oberdevon	Cypridinenschiefer. Goniatitenkalk des unteren Oberdevons. Iberger Kalk. Schalstein.	Cypridinenschiefer. Jüngerer Schalstein. Klymenienkalk. Goniatitenkalk des unteren Oberdevons. Iberger Kalk.
Mitteldevon	Stringocephalenkalk und -Eisenstein. Elbingeroder Grauwacke. Zorger Schiefer. Hauptkieselschiefer. Obere Wieder Schiefer. Ilsenburg-(Bruchberg-) Quarzit.	Stringocephalenkalk und -Eisenstein. a) Kalkstein mit der Fauna von Martenberg in Westfalen. b) Kalkstein, Eisenstein und Tuffe mit Brachiopodenfauna und Crinoidenbänken; Korallenkalk. Älterer Schalstein mit Diabas und Keratophyr. Wissenbacher Schiefer. Cephalopodenkalk des unteren Mitteldevons. Kalksteine mit der Fauna der Greifensteiner Kalke.
Unterdevon	Hauptquarzit. Untere Wieder Schiefer. a) Obere Stufe. b) Untere Stufe. Tanner Grauwacke.	Hauptquarzit (Oberkoblenz). Hercynkalke.
Silur		Graptolithenschiefer. Schwarze Kalke mit Cardiola interrupta; dunkle Kalke mit Kiesel-, Wetz- und Alaunschiefer. Ilsenburg-(Bruchberg-) Quarzit. ? Tanner Grauwacke der Sattelachse.

Zu einem Teil der eben angeführten, für weitere Forschungen äufserst wichtigen Änderungen haben des Verfassers Untersuchungen im Klosterholz bei Ilsenburg geführt. Hier konnte an zusammenhängenden, ungestörten Profilen sowohl das Hangende wie das Liegende des Hauptquarzits festgestellt werden. Fraglich bleibt in der Schichtenfolge nur noch die Stellung der Tanner Grauwacke am Nordrand des Gebirges und in der Sattelachse. Von erheblicher Wichtigkeit ist insonderheit, dafs die Cephalopodenkalke von Krinoiden- und Tentakulitenkalken mit der Fauna der Kalke

von Greifenstein begleitet werden. Es ist jedoch noch nicht festgestellt, ob man es bei diesen Kalken mit dem wirklichen oder nur überkippten Hangenden zu thun hat. Für die letztere Auffassung spricht vielleicht, dafs auf der anderen Seite der Cephalopodenkalke Wissenbacher Schiefer auftreten.

Zum Schlufs seiner für die Geotektonik des Harzes künftig grundlegenden Untersuchungen weist Verf. noch darauf hin, dafs die Verdienste Beyrichs und Lossens dadurch nicht beeinträchtigt werden. Dann kritisiert er noch die jüngsten Äufserungen Kaysers und Frechs über die „Herzynfrage". Berg.

21. **Maas, G.** Die untere Kreide des subherzynen Quadersandsteingebirges. Zeitschr.. d. deutsch. geol. Ges., 47. Bd. 1895, S. 227 ff. Mit 5 Tafeln (5—9).

Die unteren Quader des östlichen Teils der Quedlinburger Kreidebucht entsprechen, als einziges Vorkommen in Norddeutschland, der Quadersandstein-Entwickelung des Hils im Teutoburger Wald. Diese bespricht der Verf. in geologischer und paläontologischer Hinsicht, nachdem er eine historische Übersicht und ein Litteraturverzeichnis vorausgeschickt hat.

Das Hils der Quedlinburger Kreidebucht ist ein 4—25 m mächtiger, gelber oder rötlicher Sandstein, dessen lockere Massen härtere, zum Teil quarzitische Bänke umschliefsen. Besser aufgeschlossen ist der Gaultquader, schon wegen seiner gröfseren technischen Verwertbarkeit. Er ist ein hellgrauer, weifser oder hellgelber Sandstein, der ebenfalls festere, quarzitische Lagen zeigt, sich aber vom Hils durch das Fehlen eisenreicher Schichten unterscheidet.

Die Faunen bestehen, dem Gesteinscharakter entsprechend, hauptsächlich aus Bivalven, viel geringer an Zahl sind die Gastropoden und Brachiopoden. Verf. beschreibt als neu 22 Arten, die er teilweise nach den Erforschern jener Gegend in geologischer Hinsicht, Julius Ewald und Leonhard Zech, benennt. — Vgl. übrigens diesen Litteraturbericht 1896, Nr. 14.

4. Tiefland.

22. **Siegert, L.** Die versteinerungsführenden Sedimentgeschiebe im Glazialdiluvium des nordwestlichen Sachsens. (Zeitschrift für Naturwissenschaften, Bd. 71, Leipzig 1898, S. 37—138.)

23. **Kraatz-Koschlau, K. von.** Glazialstudien aus der Umgegend von Halle. I. Krystalline Erratica. (Neues Jahrbuch für Mineralogie u. s. w., Jahrg. 1898, Bd. II, S. 220—227.)

Die beiden vorliegenden Arbeiten sind für den Geographen deshalb von Interesse, weil die beiden Verf. aus ihren Geschiebeuntersuchungen Schlüsse auf die Bewegungsrichtung des nordischen Inlandeises machen.

Siegert giebt eine ausführliche monographische Behandlung eines reichen Materials von versteinerungsführenden Sedimentgeschieben aus dem Glazialdiluvium des nordwestlichen Sachsens. Die Diluvialschichten, denen die von ihm untersuchten Geschiebe entstammen, hält er mit Credner sämtlich für Ablagerungen aus der zweiten Eiszeit. Die untersuchten Geschiebe weisen fast durchweg auf eine im Mittel nur um wenige Grade von der Nord-Süd-Richtung abweichende Bewegungsrichtung des nordischen Inlandeises hin. Nur wenige Geschiebearten stammen aus einer mehr nordost-südwestlichen Richtung; das Vorkommen dieser Geschiebe erklärt der Verf. aus der „bekannten Streuung der Geschiebe bei ihrem glazialen Transport". Die

Beobachtungen bez. Schlüsse des Verf. stehen im Einklange mit Geikies Darstellung der Bewegungsrichtung des nordischen Inlandeises der zweiten Eiszeit (vgl. Geikie, The Great Ice Age, III. ed., 1894, Tafel IX).

Die Arbeit von K. v. Kraatz-Koschlau ist nur als vorläufige Mitteilung anzusehen. Der Verf. giebt die Namen und Fundorte der 18 bei Halle verbreitetsten nordischen Massengesteine, deren Bestimmung von A. G. Högbom ausgeführt wurde, an. Diese 18 Gesteine weisen durch ihren Herkunftsort auf eine von der Nord-Süd-Richtung um 10—20° nach NNO. bis SSW. abweichende Bewegungsrichtung des Inlandeises hin. Wenn nun der Verf. daraufhin behauptet, die von Geikie (a. a. O., plate IX) gegebene Darstellung der Bewegungsrichtung des nordischen Inlandeises sei falsch, so mufs diese Behauptung so lange als unbegründet angesehen werden, als Verf. nicht beweist, dafs die von ihm gefundenen, auf die angegebene Bewegungsrichtung des Eises hinweisenden Geschiebe in der zweiten Eiszeit, deren Inlandeis Geikie auf der zitierten Karte darstellt, in die Gegend von Halle gelangt sind. Geikies Darstellung der Bewegungsrichtung des Eises der dritten Eiszeit (a. a. O., Tafel X) stimmt gut mit den Befunden des Verf. überein und es kann in der That nach den Untersuchungen von K. v. Fritsch nicht zweifelhaft sein, dafs ein grofser Teil der nordischen Geschiebe unserer Gegend erst in der dritten Eiszeit in dieselbe gelangte.

Übrigens dürfte die Bewegungsrichtung der nordischen Inlandeismassen schwerlich eine in dem Mafse konstant geradlinige gewesen sein, dafs man die durch Verbindung der Geschiebefundorte mit den Heimatsorten der Geschiebe erhaltene Richtung als die Bewegungsrichtung des Inlandeises ansehen dürfte. Siegert betont u. a. das Vorkommen lokaler Beeinflussungen der „Glazialströmung" durch vorliegende topographische Hindernisse. Wüst.

24. **Schreiber, A.** Die Erdschichten im Untergrunde der Hohenpforte- und Moldenstrafse in Magdeburg-Neustadt. Mit 2 Profilen. Jahresbericht des naturw. Vereins. Magdeburg 1896. S. 121—127.

Auch die Kanalausschachtungen in der Neustadt haben bewiesen, dafs Magdeburg auf Felsenschichten ruht, die denen des Harzes gleichaltrig sind. Über der Kulmgrauwacke lagern mitteloligozäner Grünsand, Kies mit Geschieben der Grundmoräne, Geschiebelehm, Bördelöfs, Sand und Humus. Im Kies sind diluviale Fossilreste gefunden, wie Elephas primigenius, Bos primigenius, Rhinoceros juv. Berg.

25. **Wolterstorff, W.** Über Gesteinsproben der Kulmgrauwacke von Magdeburg. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges., 49. Bd., 1897, S. 19—21 (Protokolle).

Im Anschlufs an eine frühere Mitteilung (vgl. diesen Litteraturbericht 1895, Nr. 4) über die Kulmschichten des Magdeburg-Neustädter Hafens werden weitere Mitteilungen über die marine Fauna und die Flora jenes Gesteins berichtet. Verf. kommt jetzt zu dem Schlufs, dafs das Gestein nicht mit der Clausthaler Grauwacke (Posidonomyen-Schiefer) übereinstimmt. Posidonomya fehlt bei Magdeburg, dagegen ist das im Harz seltene Muschelgeschlecht Aviculopecten in zahlreichen Individuen gefunden. — Eine genauere Parallelisierung mit Kulmschichten anderer Orte ist bei der noch immer ungenügenden Kenntnis des deutschen wie englischen Unterkarbon noch nicht zulässig. Berg.

26. **Wolterstorff, W.** Über mitteloligozäne Geschiebe bei Hohenwarte. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges., 49. Bd. 1897, S. 918—919.

Der Steilhang von Hohenwarte, 12 km unterhalb Magdeburg, das schönste Profil jener Gegend, begrenzt den letzten ostelbischen Ausläufer des Flämings. Dessen Kern bildet Septarienthon, der von unterem Geschiebemergel und von Sanden und Granden des Diluviums überlagert wird. — Verf. deutet die zwischen Lostau und Hohenwarte gefundenen Kalksteine, die Wahnschaffe als „Blattabdrücke von Laubhölzern der Braunkohlenformation" beschrieb (in dessen „Quartärbildungen der Umgegend von Magdeburg", S. 12), als blattähnliche, durch Mangan braun gefärbte Zeichnungen. Die Fauna der Gerölle ist rein marin und zum Mitteloligozän zu stellen.

Berg.

27. **Wahnschaffe, F.** Über das Vorkommen von Glazialschrammen auf den Kulmbildungen des Magdeburgischen bei Hundisburg. (Jahrbuch der königl. preufs. geolog. Landesanstalt für 1898. Berlin 1899. S. 52—65.)

Bei Hundisburg unweit Neuhaldensleben tritt als fester Felsuntergrund an den Thalgehängen der Bever und des rechtsseitig in sie mündenden Olve-Flüfschens überall Kulmgrauwacke zu Tage. Auf der linken, westlichen Seite des Beverthales ist die Grauwacke durch zwei grofse Steinbrüche aufgeschlossen. Im oberen Steinbruch zeigt sich die Oberfläche geschrammt (wie eine der Abhandlung beigegebene Abbildungstafel sehr gut zeigt). Die Grauwacke bildet hier einen flachen, schildförmigen Sattel (in dessen Scheitel gerade der Steinbruch angelegt ist). Das diluviale Inlandeis hat nun die Schichtoberflächen des nördlichen Sattelflügels (die unter 18° nach N. 20° W. einfallen) geschrammt. Während die Grauwacke des südlichen Sattelflügels nach der Bever zu frei zu Tage tritt, ist sie auf dem Nordflügel von einer 8—9 m mächtigen Decke von Quartärbildungen überlagert. Unmittelbar über der Grauwacke befindet sich eine 8—9 dm mächtige Ablagerung von Geschiebemergel mit vielen grofsen, teilweise ausgezeichnet geschrammten nordischen Blöcken; er gehört, wenn man drei Vereisungen Norddeutschlands annimmt, wahrscheinlich der Grundmoräne der grofsen zweiten Eiszeit an. Darüber folgt bis 6 m mächtiger Diluvialsand. Nur wo jener Geschiebemergel die Grauwacke deckt, sind die Glazialschrammen erhalten geblieben; die meisten und deutlichsten verlaufen von NO. nach SW., sie werden aber gekreuzt von offenbar älteren, kürzeren und mehr abgeschliffenen Schrammen, die im Mittel von N. 68° O. nach S. 68° W. gerichtet sind. Die schräg gegen die Grauwackenunterlage drängende Masse des Gletschereises hat aufserdem durch eingebackene scharfkantige Gesteine eine interessante Aussplitterung hie und da erwirkt: wie mit schräg angesetzten Meifseln sind keilförmige Vertiefungen im Sandstein ausgebrochen, wobei naturgemäfs der breite Teil der Keilform die Bewegungsrichtung des Gletschers anzeigt. Diese ist hier während der Aussplitterung durchaus eine südwestliche gewesen. Der Verfasser schliefst daran eine über weitere Gebiete Norddeutschlands sich verbreitende Betrachtung der Bewegungsrichtung des Inlandeises und warnt davor, aus örtlich erwiesener Richtung zu kühn auf die nämliche in weiteren Fernen zu schliefsen, wo möglich bis zum skandinavischen Ursprung zurück, da ja schon kleine Unebenheiten des felsigen Bodens dem Gletschereis unter Umständen eine wesentlich andere Richtung auf eine gewisse Strecke aufnötigen. So scheinen die bei Magdeburg nachgewiesenen Schrammen auf eine dort westöstlich gerichtete Eisbewegung zu deuten, wie das Vorkommen zweier grofser Sandsteinblöcke auf der anstehenden Grauwacke vermuten läfst, die von Schreiber für Bonebedgebilde gehalten werden.

Kirchhoff.



28. **Vater, H.** Das Alter der Phosphoritlager der Helmstedter Mulde. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges., 49. Bd., 1897, S. 628—635.

Die Phosphoritlager, die in den achtziger Jahren in der Helmstedter Braunkohlenmulde rege abgebaut wurden, sind ihrer Entstehung nach Geröllschichten in glaukonitischen Sanden, die sich später durch konkretionäre Bildungen weiterentwickelt haben. Ihrem Wesen als Geröllschichten ist es zuzuschreiben, dafs sie für diluvial gehalten wurden. Sie sind jedoch unteroligozänen Alters, zumal unteroligozäne Geröllschichten auch von Unseburg, Lattorf und Brandhorst bei Bünde bekannt sind. Das auflagernde Diluvium dringt zum Teil buchtenförmig in die unterlagernden Schichten ein. — Die diluvialen Vorkommnisse von Phosphoritlagern bei Helmstedt sind bisher noch nicht in Abbau genommen. Berg.

29. **Ebert, Th.** Bericht über die Aufnahmen auf Blatt Osterwiek. Jahrbuch der königl. preufs. geolog. Landesanstalt, XVI. Bd., 1895, S. XXVII bis XXXII.

Es handelt sich um den nördlichen Teil des Blattes 2 der Gradabteilung 56 der „Geologischen Spezialkarte von Preufsen u. s. w.“ Die auftretenden Schichten umfassen den Trachitenkalk und die Nodosenschichten des oberen Muschelkalks, den unteren und mittleren Keuper, von der Kreide Hils bis Untersenon, Diluvium und Alluvium. Diese Formationen bilden das südliche Gehänge des Grofsen Fallsteins und den westlichen Ausläufer des Höhenzuges des Huiwalds, wo die neuen Aufnahmen wesentliche Abweichungen von der Ewaldschen Karte zeigen. Berg.

30. **Merkel, O.** und **Fritsch, K. v.** Der unteroligozäne Meeressand in den Klüften des Bernburger Muschelkalkes. Zeitschrift für Naturwissenschaften, 70. Bd., 1897, S. 61—78. Auch als Sonderabdruck erschienen: Leipzig, Pfeffer. 1897. 18 S.

In dem Merkelschen Muschelkalksteinbruch, nördlich von Bernburg, treten Klüfte auf, die keine Verwerfungsspalten sind. Diese Klüfte kommen auch im Buntsandstein vor. Sie sind teils vor der Eintragung der Muschelreste, teils nach der Eintragung der Muschelreste, aber vor der Diluvialzeit entstanden, teils sind sie jüngern Alters. Die Tierreste der Klüfte bilden neben Foraminiferen und Anthozoen hauptsächlich Muscheln und Schnecken. Das Ausfüllungsmaterial ist meist Sand, und zwar Meeressand des Unteroligozäns.

Der Steinbruch bietet ausgezeichnete Gelegenheit für ein eingehendes Studium der Zerklüftung der Gesteinsmassen. Seit der Unteroligozänzeit hat der Bernburger Wellenkalk keine Zusammenpressung durch seitlichen Druck auszuhalten gehabt. Er ist vielmehr noch mehr aufgelockert und ausgedehnt, so dafs die Oberfläche der Landschaft bedeutend vergröfsert wurde. Ein derartiges Flächenwachstum von Teilen der Erdrinde verdient hohe Beachtung, und der Vergleich mit anderen Gegenden, deren Oberflächenausdehnung in bestimmten geologischen Zeiträumen unverändert geblieben oder verkleinert worden ist, wird voraussichtlich von erheblicher Bedeutung für die Lehre von der Gebirgsbildung sein. Berg.

31. **Keilhack, K.** Über neuere Tiefbohrungen auf dem Fläming. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges., 49. Bd., 1897, S. 23—27 (Protokolle).

Eine Erweiterung des in diesem Litteraturbericht von 1898 (Nr. 1) schon referierten Aufsatzes. Berg.



II. Gewässer.

32. **Halbfafs, W.** Einige Bemerkungen über die Seen zwischen Havel und Elbe im Kreise Jerichow II. (S. oben S. 55—58.)

33. **Halbfafs, W.** Der Arendsee in der Altmark (Nachträge). (S. oben S. 59—64.)

34. **Halbfafs, W.** Der Seeburger See bei Göttingen. „Globus", 75. Bd., 1899, S. 194—195. Mit 1 Karte.

Kurzer Bericht über eine vorläufige Untersuchung des Seeburger Sees zwischen Seeburg und Bernshausen, nordwestlich von Duderstadt. Die beigegebene Karte ist eine Isobathenkarte im Mafsstab 1:25000. Berg.

35. **Wolff, C.** Thalsperren im oberen Bodegebiet. (Der Harz, Vereinsblatt des Harzklubs. 1899. Spalte 135—144.)

Geplant wird die Herstellung von zwei grofsen Stauteichen im Harzer Bodethal oberhalb Thale: der Unterteich an der Prinzensicht unweit vom Bodekessel, mit 55 m hoher Sperrmauer, wird bis Treseburg reichen, der Oberteich, dicht oberhalb Wendefurt mit einer 26 m hohen Sperrmauer, wird bei Vollfüllung sogar von dort das Bodethal bis in die Nähe der Rübeland-Hasselfelder Chaussee mit einem blanken Wasserspiegel schmücken. Der unterhalb des Unterteiches belegene, besonders romantische Teil des Bodethales soll durch einen 58 m tief über die Mauer dieses Stauteiches stürzenden Wasserfall mit einem neuen Reiz versehen werden und von dessen Wasser zugleich seinen ständig rauschenden Wasserlauf bewahrt bekommen. Der Unterteich (11,4 Mill. Kubikmeter Fassung) dient nur als Vorratsbehälter bei der Wasserkraftverwertung und als Druckmittel durch sein hoch gespanntes Niveau. Zu des letzteren Höhe von 55 m treten noch weitere 36 m, um welche die bei Hubertusbad in Thale geplante Kraftstation tiefer zu liegen kommt, was also zusammen die ansehnliche Druckhöhe von 91 m ergiebt. Das Verbindungsrohr zwischen Unterteich und Hubertusbad soll in einem 1000 m langen Stollen unter dem Rofstrappenfelsen durchgeführt werden. Der Oberteich (8,4 Mill. Kubikmeter Fassung) dient nur als ausgleichender Speicherraum, der dem Unterteich auch in trockener Zeit Wasser zuführt, die Hochwasser von ihm aber abhält. Die Kraftstation, in der mit Turbinen getriebene Dynamos die Wasserkraft in Elektrizität umsetzen, ist gedacht als Zentrale für einen bis Oschersleben und Aschersleben sich ausdehnenden Bezirk, den sie mit Licht und mechanischer Kraft versorgen soll. Ein Teil des von den Turbinen des Elektrizitätswerkes Hubertusbad abfliefsenden Wassers soll dann Verwendung finden als Trinkwasser (nachdem es durch eine Filteranlage durchgegangen) und als Nutzwasser für abwärts liegende Ortschaften, wo möglich bis Magdeburg.

Der Entwurf, in welchem dieses grofs geplante Unternehmen erörtert wird, beschäftigt sich naturgemäfs auch mit der entscheidend wichtigen Frage der Niederschlags- und Abflufsmenge des Harzer Bodegebiets. Auf freilich noch nicht genügend umfassender Beobachtungsgrundlage wird als Abflufsmenge der Bode bei der Prinzensicht aus den Jahresmengen des Zeitraums 1886—97 ein Jahresmittel von 168,6 Mill. Kubikmetern abgeleitet (im besonders trockenen Jahr 1892 betrug sie nur 129,4 Mill.). Der weitaus gröfste Abflufs (über die Hälfte) entfällt auf die ersten vier Monate des Jahres, besonders auf März und April, der geringste auf den November. Nach den Mittelwerten soll der Abflufs im März 18,1, im November 3,2 % der Jahresmenge betragen. Kirchhoff.

III. Klima und Erdmagnetismus.

36. **Treitschke, Fr.** Die Witterung in Thüringen 1898. (Das Wetter. 1899. S. 97—109.)

Dieser 16. Bericht über die Mittelwerte der Wetterbeobachtungen auf dem Inselsberg, der Schmücke und in Erfurt (vgl. die Liste über die früheren Berichte im „Wetter“, 1898, S. 73) bringt interessante Mitteilungen über einen Föhn, der am 27. und 28. Dezember 1898 vom Werrathal her den Thüringerwald überwehte und ganz besonders deutlich in Erfurt sich bemerkbar machte.

Aus einer Antizyklone, die sich damals langsam vom Alpenvorland nach Ungarn zu bewegte, wurde die Luft durch ein von Schottland nach Norwegen sich erstreckendes Minimum in der Richtung der südwestlich verlaufenden Isobaren angezogen, wobei sich ein Südwestföhn am Thüringerwald entfaltete. Vermindert man die in Erfurt abgelesenen Wärmegrade um 0.46° C., um den Höheneinflufs auf den Wärmeunterschied des 90 m höher gelegenen Meiningen auszuschalten, so erreichte Erfurt an den genannten Tagen und auch am Tage zuvor wie danach folgenden Wärmevorsprung vor Meiningen:

	7a	2p	9p	Mittel
26. Dezember	— 0.3	4.9	4.8	3.6
27. „	7.1	5.2	7.3	6.7
28. „	10.8	4.3	1.7	4.6
29. „	0.1	1.2	1.8	1.3

Die Verringerung der relativen Feuchtigkeit in Erfurt gegenüber Meiningen schwankte zwischen 30 und 45 %. Dabei fiel gar kein Niederschlag; abgesehen von Rauhreifbildung auf den Gebirgshöhen war es also ein trockener Föhn. Die demnach blofs der Kompression beim Niedersinken der Luft auf der thüringischen Leeseite des Gebirges entstammende Zunahme der Wärme erreichte zur Zeit der gröfsten Stärke des Föhns (am 28. früh um 7 Uhr) 1.53° auf 100 m, also beinahe das Dreifache der normalen, während in Meiningen gleichzeitig Temperaturumkehrung stattfand. Weil nun die dynamische Erwärmung nicht mehr als 1° auf 100 m beträgt, so ersieht man aus den thatsächlich beobachteten weit höheren Zunahmegraden, dafs die Föhnluft beträchtlich höher gestiegen sein mufs als die Höhe des Gebirges erheischte. Bei der Reibung an der rauhen Oberfläche des Gebirges staut sich nämlich die Föhnluft, die nachdrängenden Luftschichten schieben sich folglich als die minder gehemmten über die früher am Gebirgswall angelangten, kommen also in gröfsere Höhen der Atmosphäre; auf der Windschattenseite eilen aus dem nämlichen Grund des geringeren Reibungswiderstandes die oberen Föhnschichten den unteren voran, mischen sich mit der ihnen innewohnenden viel höheren Kompressionswärme deshalb auch erst allmählich den unteren bei. Darum trat die thermische Föhnwirkung in Schnepfenthal, dicht am Leefufs des Gebirges auch viel weniger hervor als in Erfurt.

Dafs bei dieser Verzögerung in der Fortbewegung der Unterschichten der Luft auf der thüringischen Leeseite auch die dem Gebirge vorgelagerten Hügelketten durch Erzeugung von „Luftwellen“ mitwirkten, beweist ein hübsches Experiment des Verfassers. Er liefs ein wenig belastete kleine Kautschukballons los, die somit weder Neigung zum Fallen noch zum Steigen zeigten: sie wurden von seiner Station, die im Lee einer Hügelkette lag, alsbald den Abhang parallel hinabgeführt, bis sie die Thalsohle fast berührten, sobald sie aber in die Stauwelle des gegenüberliegenden

gröfseren Höhenzuges kamen, stiegen sie steil empor zu einer Höhe, die den Ort des Aufstiegs weit hinter sich liefs. Kirchhoff.

37. **Weidenhagen, R.** Jahrbuch der Meteorologischen Beobachtungen der Wetterwarte der Magdeburgischen Zeitung im Jahre 1896. Magdeburg 1898. IV u. 86 S.

Das von Herrn Prof. Assmann-Berlin verfafste Vorwort giebt eine kurze Geschichte der Wetterwarte und Erläuterungen zu Einzelheiten im Texte. In diesem ist alles verzeichnet, was im Jahre 1896 beobachtet ist: Termin-Beobachtungen (um 8^a, 2^p, 8^p), stündliche Aufzeichnungen der autographischen Apparate für Luftdruck, Windrichtung und Windgeschwindigkeit, kontinuierliche Registrierungen des Sonnenscheins, Temperaturen des Erdbodens, tägliche Temperatur-Extreme der untersten Luftschicht und der Erdoberfläche, Insolationswärme, Verdunstungshöhe und Grundwasserstand. In einem Anhange finden sich die photographisch verkleinerten Kurven des Sprung-Fuefsschen Barographen aus dem Jahre 1896, eine Zusammenstellung der Sonnenscheindauer in Stunden der einzelnen Tage von 1882—1896, daraus berechnet die mittlere Sonnenscheindauer und eine Zusammenstellung der Tage ohne Sonnenschein in den angegebenen Jahren. Wie man sieht, ist ein reiches Material hier zusammengestellt. Im einzelnen bemerkenswert ist, dafs im Jahre 1896 der mittlere Luftdruck betragen hat $757{,}_{23}$ mm, die mittlere Jahrestemperatur $8{,}_{6}{}^{0}$, die mittlere Temperatur des Januar und des Juli bez. $0{,}_{28}{}^{0}$ und $18{,}_{23}{}^{0}$. Das Temperaturmaximum war 32° am 10. Juli, das Minimum —10° am 19. Dezember. Die absolute Feuchtigkeit betrug im Mittel $7{,}_{53}$, im Juli 12, im Januar $4{,}_{42}$, die relative im Mittel $80{,}_{6}$, im Juli $72{,}_{2}$, im Januar $91{,}_{2}$. Unter den Winden herrschten die mit westlicher Richtung vor; von den 1098 Beobachtungen geben an 203 W., 217 NW., 164 SW., zusammen 584, das sind $53{,}_{5}\,{}^{0}\!/_{0}$; am wenigsten häufig war N. (60). Der Niederschlag betrug $519{,}_{8}$ mm. Die höchste Insolationswärme wies der 10. Juli auf mit 50°. Die Sonne hat geschienen im ganzen $1484{,}_{7}$ Stunden (im Mittel der 15 Jahre $1599{,}_{8}$); ohne Sonnenschein sind gewesen 76 Tage (im Mittel $76{,}_{7}$). Mertens.

38. **Pockels, F.** Über den Gesteinsmagnetismus und seine wahrscheinliche Ursache. Neues Jahrbuch für Mineralogie u. s. w. 1897. Bd. I. S. 66—73.

Die Erscheinung des sogen. polaren Gesteinsmagnetismus, d. h. das Vorkommen von Gesteinspartieen, die sich wie permanente natürliche Magnete verhalten, wurde entdeckt durch F. W. H. von Trebra (1782, Bergmännische Beobachtungen) und S. von Zach (1793, Kurzer Auszug aus seinem Tagebuch) an einzelnen Granitfelsen des Brockenmassivs, sowie durch A. von Humboldt (1796) am Serpentin des Heidebergs im Fichtelgebirge. Nach einer Reihe von Versuchen kommt Verf. zu folgendem Schlufs (S. 70—71):

„Bei allen Gesteinen, welche in (der) Natur an exponierten Stellen permanenten Magnetismus zeigen, läfst sich solcher, wenngleich in schwächerem Grade, auch künstlich durch elektrische Funken hervorrufen. Dadurch wird es so gut wie gewifs, dafs in den Entladungen der atmosphärischen Elektrizität, die Ursache des natürlichen Gesteinsmagnetismus zu suchen ist." — Der Gesteinsmagnetismus beschränkt sich auf solche Felsmassen, die frei aus dem Boden hervorragen, und zwar an „exponierten Orten".

Verf. giebt dann (S. 71) Anleitungen zu weiteren Beobachtungen und eine Zusammenstellung der Gesteine und Orte, wo polarer Gesteinsmagnetismus von solcher

Stärke hervortritt, dafs er mit einer gewöhnlichen Taschenbussole beobachtet werden kann. Aus dieser Tabelle kommt für den Granit des Harzes in Betracht: Schnarcher- und Hohneklippen (v. Trebra 1785, Wächter 1799), Feuersteinklippen und andere Felsen dort (Verf. und Sella), Ilsenstein (v. Zach 1793), Zeterklippen und Rofstrappe (Hausmann 1801). — Von Harzer Gesteinen wurden zu den Versuchen benutzt: Granit vom Brockengipfel und vom Ilsenstein, Melaphyr von Ilfeld und Schillerfels von der Baste bei Harzburg.

Vgl. dazu die Schrift von Eschenhagen (siehe diesen Litteraturbericht 1898, Nr. 11). Berg.

IV. Pflanzenwelt.

1. Thüringen.

39. **Töpfer, H.** Phänologische Beobachtungen in Thüringen 1898 (s. oben S. 111—115).

40. **Kalberlah, A.** Auffallende Pflanzenstandorte. Zeitschrift für Naturwissenschaften. 70. Bd. 1897, S. 121.

Im Mühlthal bei Seeburg fand Verf. die Eberwurz, Carlina acaulis, deren Nordgrenze nach A. Schulz von Weifsenfels über Freyburg, Schraplau Allstedt, und dem Nordfufs des Kiffhäusers zur Hainleite und nach Bleicherode (Ohmberge) verläuft. Die Pflanze wurde vermutlich vom Lehrer J. Kunze aus Eisleben ins Mühlthal versetzt, der Carlina auch bei Bennstedt anpflanzte. Berg.

41. **Laue, C.** Tabellen zum Bestimmen der in der Umgebung Sangerhausens wildwachsenden Blütenpflanzen (Flora von Sangerhausen), 2. Aufl., Sangerhausen 1898, Druck und Verlag von Louis Arendt.

Das vorliegende Heftchen enthält sehr kurz gehaltene analytische Tabellen zum Bestimmen der in der Umgebung von Sangerhausen wildwachsenden Blütenpflanzen. Durch das gänzliche Fehlen von Fundortsangaben, für das „dem Verf. wohl erwogene Gründe mafsgebend" waren, ist diese „Flora" von vorn herein wissenschaftlich wertlos. Im Vorworte behauptet der Verf. „nunmehr ein vollständiges Verzeichnis der in dem genannten Gebiet wildwachsenden Blütenpflanzen aufgestellt zu haben"; einige Zeilen weiter unten sagt er indessen selbst, dafs er „einzelne Arten, von denen aber nur ein einzelner Standort im Gebiet bekannt ist", weggelassen hat. Unter diesen Umständen berührt die Behauptung des Verf., dafs seine „Flora" „wissenschaftliches Interesse erwecken dürfte", sehr eigenartig.

Zur Zeit der Abfassung der ersten Auflage der „Tabellen" des Verf. (ohne Angabe des Druckjahres erschienen), die nur die nächste Umgebung Sangerhausens behandelte, kannte der Verf. offenbar die Flora des von ihm zu Grunde gelegten Gebietes garnicht aus eigener Anschauung, wie das Fehlen einer grofsen Menge von Arten, die bei Sangerhausen verbreitet sind, beweist. Ob er sich seitdem mit der Flora seines Gebietes überhaupt beschäftigt hat, ist nicht zu beurteilen, da er keine speciellen Fundorte angiebt und da in der Umgebung Sangerhausens höchstens ganz vereinzelte Arten vorkommen dürften, die nicht in der floristischen Litteratur über das Kiffhäusergebirge und anderen Gegenden, die der Verf. in seiner zweiten Auflage zu seinem Gebiete gezogen hat, angegeben sind. Wüst.

2. Harz.

42. **Bley, F.** Die Flora des Brockens, gemalt und beschrieben. Nebst einer naturhistorischen und geschichtlichen Skizze des Brockengebietes. 2. Aufl. Berlin, Gebr. Borntraeger. 1898. 8°. 46 S. mit 9 farb. Tafeln.

Enthält auf 9 Tafeln in Buntdruck die meist gut gelungenen Abbildungen von 86 Brockenpflanzen, besonders von den für den Brocken charakteristischen Arten. Verf. giebt dazu die Beschreibung der Pflanzen, die nur im Brockengebiet vorkommen, ferner derer, die über den ganzen Harz verbreitet und auch im Flachland zu finden sind. Dann folgen Winke zum Schutz der Brockenflora. Im Anhang bringt das Buch „Skizzen aus Naturkunde, Geschichte und Sage des Brockens“ von H. Berdrow.

Berg.

43. **Zopf, W.** Zur Flechtenflora der Achtermannshöhe im Harz (s. oben S. 64—76).

44. **Ziegenmeyer.** Die dicken Tannen bei Hohegeifs. (Ztschr. „Der Harz“, 1899, Spalte 169—172.)

Bei Hohegeifs befindet sich ein Bestand von Fichten (volkstümlich „Tannen“), die ganz aufsergewöhnliches Ausmafs erreicht haben. Sie gehören wohl zu den ältesten nach dem Harz eingeführten Fichten, da sie 220—270 Jahre alt sein müssen, während die Fichte sonst selten das Alter von 150 Jahren in Deutschland erreicht. Jener Bestand zählt auf 4 Hektaren 117 Stämme mit einer Nutzholzmasse von 1600 Festmetern, d. h. es entfällt eine Durchschnittsmasse von 14 Festmetern auf den Stamm. Die Durchschnittshöhe der Bäume beträgt 44 m, 45 Stämme gehen darüber, 9 von diesen erreichen 48 m. Die Dicke der Stämme (in Brusthöhe gemessen) geht bis 142 cm. Die Nutzholzmasse des bedeutendsten Stammes beträgt mehr als 28 Festmeter, während sie anderwärts nur bei seltenen Prachtexemplaren 9 kaum übersteigt. Dabei sind die Hohengeifser Riesenfichten noch fast durchweg kerngesund und lebensfrisch. Kirchhoff.

45. **Damköhler, Ed.** Die massenhafte Verbreitung der Haselstaude im Unterharze in früherer Zeit (s. oben S. 77—82).

3. Tiefland.

46. **Fitting, H., Schulz, A.** und **Wüst, E.** Nachtrag zu August Garckes Flora von Halle. Herausgegeben von Ewald Wüst (Verhdlg. d. Bot. Ver. d. Prov. Brandenburg, Bd. XII, Berlin 1899).

Die vorliegende Arbeit giebt eine Zusammenstellung der seit dem Erscheinen von August Garckes Flora von Halle (Bd. I, Halle 1848, Bd. II, Berlin 1856) veröffentlichten sowie der von den Verf. aufgefundenen Fundorte der minder verbreiteten Angiospermen, Gymnospermen und Pteridophyten eines Gebietes, das sich ungefähr mit dem Gebiete von August Schulzs Vegetationsverhältnissen der Umgebung von Halle (diese Zeitschr. 1887, S. 30—124; auch separat Halle 1887) deckt.

Die umfangreiche, aber sehr zerstreute, seit dem Erscheinen von Garckes Flora von Halle erschienene floristische Litteratur über das Gebiet ist vollständig benützt, doch glaubten die Verf. diejenigen Angaben einiger notorisch unzuverlässiger Autoren, die bislang von anderer Seite keine Bestätigung gefunden haben, mit Stillschweigen übergehen zu sollen.

Einige wenige polymorphe Formenkreise, über welche die Studien der Verf. noch zu keinem befriedigenden Abschlusse gelangt sind, sind ganz übergangen worden. Von den Ackerunkräutern und den Ruderalpflanzen wurden im allgemeinen nur die beständigeren und häufigeren Erscheinungen berücksichtigt. Dagegen wurde grofses Gewicht auf die pflanzengeographisch bemerkenswerteren Arten gelegt; von einer Anzahl derselben wurde die gesamte Verbreitung im Gebiete dargestellt.

Zur leichteren Orientierung über die Lage der einzelnen Fundorte wurde das Gebiet — soweit es praktische Rücksichten erlaubten, nach geographischen Gesichtspunkten — in 8 Bezirke gegliedert, deren Nummern den betreffenden Reihen von Fundortsangaben bei den einzelnen Arten vorangestellt sind. Die Begrenzung dieser Bezirke und die Lage der häufiger genannten Fundorte ist in der Einleitung erörtert.

Über die Einrichtung des Nachtrages im einzelnen ist die ausführliche Einleitung nachzusehen.

Der bis jetzt vorliegende Teil des Nachtrages enthält die Einleitung und die Behandlung der Arten der Gattungen Clematis bis Plantago in der in Garckes Flora von Halle gegebenen Anordnung. Das nächste Heft der Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg wird den Schlufs der Arbeit bringen.

Auf pflanzengeographisch bemerkenswerte, in der vorliegenden Arbeit zum erstenmale veröffentlichte Fundorte hier näher einzugehen, verbietet die grofse Zahl derselben. Wüst.

47. **Beiche, Eduard.** Die im Saalkreise und in den angrenzenden Landesteilen wildwachsenden und cultivierten Pflanzen (Phanerogamen). Nebst einem Anhang: Die wichtigsten Schachtelhalme, Farne, Pilze und Schwämme des Gebiets. Ein Taschenbuch für Freunde der heimischen Flora. Halle a. S. Verlag von Fr. Starke, Hofbuchhandlung. 1899.

Auf die Unbrauchbarkeit und vollständige Wertlosigkeit des vorliegenden Buches in systematischer und phytographischer Hinsicht näher einzugehen, ist hier nicht der Ort; wir haben die Veröffentlichung des Verf. hier nur vom Standpunkte des Pflanzengeographen aus zu würdigen.

Der Verf. macht bei den nicht allgemein verbreiteten Gewächsen im allgemeinen Fundortangaben, die zum weitaus gröfsten Teile Garckes Flora von Halle entlehnt sind. Die übrige floristische Litteratur über das Gebiet ist fast ganz unberücksichtigt geblieben. Die Erwähnung längst gerodeter Wälder und ähnliches beweist, dafs der Verf. den weitaus gröfsten Teil des Gebietes garnicht kennt. Irrtümer verschiedener Art, besonders falsch abgeschriebene Fundortsangaben, finden sich in grofser Zahl.

Aus der Umgegend von Brachstedt, Niemberg, Schwerz und einigen den genannten naheliegenden Ortschaften führt der Verf. eine grofse Anzahl bisher unveröffentlichter Fundorte an, von Gewächsen von beschränkterer Verbreitung jedoch nur verhältnismäfsig wenige. Aber selbst die Darstellung der Verbreitung der selteneren Gewächse in diesen eben bezeichneten Gegenden ist sehr lückenhaft; es fehlen z. B. Fundorte von Ranunculus illyricus L., Peplis Portula L., Seseli annuum L., Hieracium Schmidtii Tausch., Limosella aquatica L., Centunculus minimus L. u. s. w.

Bei der Unzuverlässigkeit des Verf. sind jedenfalls alle seine Angaben mit der gröfsten Vorsicht und Kritik aufzunehmen. Wüst.

48. **Graebner, P.** Über die Bildung natürlicher Vegetationsformationen im Norddeutschen Flachlande. Naturwissenschaftliche Wochenschrift, 1898, 13. Bd., Nr. 46, S. 541—548 und Nr. 47, S. 553—557.

Wenn auch die Abhandlung vorwiegend märkische, dann auch westpreufsische und hannöversche Gebiete heranzieht, so gilt das für diese Gesagte doch auch in demselben Mafse für die dazwischen liegenden Teile unserer Provinz. Es ist augenscheinlich nicht die gröfsere oder geringere Wassermenge, die in den verschiedenen Formationen den Pflanzen zur Verfügung steht, durch welche die eingreifendsten Unterschiede in der Formationsgestaltung hervorgebracht werden, sondern der Prozentgehalt der gelösten Stoffe, den das an die Wurzeln gelangende Wasser enthält, scheint in erster Linie mafsgebend zu sein für den Charakter der Vegetation. Der Kalkgehalt des Bodens, den man als ein Hauptagens für die Formationsgestaltung auch im norddeutschen Flachlande anzusehen häufig geneigt war, scheint nur in gewissen Fällen von wirklich so grundlegender Bedeutung zu sein, wie man vielfach annahm. Indem sich der Verf. auf die Untersuchungen der Geologen, besonders E. Laufers, F. Wahnschaffes, P. E. Müllers und E. Ramanns stützt, gliedert er die Vegetationsformen erstens in solche mit mineralstoffreichen Wässern (6 oder 10, meist über 15 bis 30 Teile auf 100000): Ruderalstellen, pontische Hügel, Buchenwälder (an sandigeren Stellen oft die Weifsbuche vorwiegend), Eichen-Birkenwälder, Fichtenwälder (in einigen Teilen) — Formationen auf trockenem Boden; Erlenbrüche, Auenwälder, Wiesen, saure Wiesen (Grünlandmoore) — Formationen auf nassem Boden, endlich die im Wasser (Landseen, Teiche, Flüsse, Bäche); zweitens in solche mit mineralstoffarmen Wässern: Sandfelder, Calluna-Heiden, Kiefernwälder, Heidemoore, Heideseen und -tümpel; drittens in solche mit salzhaltigen Wässern: Dünen, Strandwiesen, Salzsümpfe.

Reischel.

V. Tierwelt.

1. Thüringen.

49. **Hocker, F.** Die Conchylienfauna der diluvialen Sand- und Tuffablagerung bei Brüheim im Herzogtum Gotha. (Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, Jahrg. 1898, S. 86—91.)

Verf. giebt ein Verzeichnis der von ihm in den — wie Ref. hinzufügt — von Schottern, die nur wenig nordisches Material führen, unterlagerten Kalktuffbildungen in der Nähe der Fuhm-Mühle zwischen Brüheim und Friedrichswerth (Blatt Fröttstedt d. geol. Spezialkarte v. Preufsen u. d. Thüring. Staaten) gesammelten Konchylien. Das Verzeichnis enthät 45 Arten von Landschnecken, 10 Arten von Süfswasserschnecken und 1 Süfswassermuschel, also im ganzen 56 Arten von Binnenmollusken. Von diesen 56 Arten sind 2 ausgestorben; 9 gehören der heutigen mitteldeutschen Fauna nicht mehr an; die übrigen kommen noch heute in der mitteldeutschen Fauna und zwar bis auf 2 Arten „in der näheren und weiteren Umgebung des Fundorts“ vor. Die überwiegende Mehrzahl der vom Verf. bei Brüheim nachgewiesenen Arten kommt auch in den mit Sicherheit der II. Interglazialzeit (im Sinne von Penck u. s. w.) angehörenden Tuffablagerungen Thüringens vor; von den nach Weifs für diese Bildungen besonders bezeichnenden Arten (Vgl. z. B. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 48. Bd., 1896, S. 182) hat jedoch Verf. nur eine — Zonites praecursor A. Weifs —, deren Bestimmung nicht einmal völlig sicher ist, nachweisen können. Sieben bei Brüheim gefundene Arten, von denen Ref. als besonders bemerkenswert Vitrina Kochii Andr. und Clausilia interrupta C. Pfr. hervorheben möchte, sind bislang noch nicht aus den der II. Interglazialzeit angehörenden Tuffen Thüringens bekannt geworden.

Wüst.

2. Harz.

50. **Krefft, P.** Bemerkungen zur Fauna (der Reptilien und Amphibien) von Grund. Jahresbericht des naturw. Vereins. Magdeburg 1894, S. 137—138.

Ein Nachtrag zu dem Wolterstorffschen Werk (vgl. diesen Litt.-Ber. 1894, 20 und 1895, 15), in dem Verf. Lacerta agilis, Alytes, Triton palmatus, T. cristatus und Rana esculenta für Grund und Umgebung feststellt. Berg.

3. Tiefland.

51. **Klautzsch, M.** Ein mejikanischer Bockkäfer im Saalethal bei Halle. Saale-Zeitung Nr. 362, Abend-Ausgabe vom 4. August 1896.

Ende Juli 1896 wurde am hallischen Hafen ein Deliathis incanus gefangen, der mit einer Schiffsladung von Blauholz aus der Campechebai eingeschleppt war.

Berg.

51. **Genthe, Franz.** Wie es kam, dafs der Biberstand in Preufsen im Laufe des 18. Jahrhunderts vernichtet wurde. (Blätter für Handel, Gewerbe und soziales Leben; Beibl. der Magdeb. Zeitung 1898, Nr. 20, S. 156 f.)

Auf Grund der Akten des Geheimen Staatsarchivs (im Kapitel „Ausrottung der Raubtiere") wird dargelegt, dafs in Preufsen im 17. und 18. Jahrhundert Massenansammlungen von Bibern nicht mehr vorkommen und im Anfange des 18. durch Edikte die Bedrohung der Biber untersagt wurde. Diese hatten aber heftige Feinde an den Forst- und Deichbeamten. Es wird von ihnen häufig über Beschädigung der Deiche durch die Biber geklagt. Die Magdeburger Kammer schlägt daher 1729 mit Erfolg ein Schufsgeld von 1 Thlr. vor zur Aufmunterung der Forstbeamten zu schnellerem Abschufs. 1737 wird dem Kloster Berge bei Magdeburg aufgegeben, die Biber, die dem Presterschen Damme Schaden zufügen, durch einen Schützen töten zu lassen. Am 8. September 1765 ergeht an sämtliche Kammern der königliche Erlafs, dafs die Biber künftig von einem Jeden getötet werden können. Maenfs.

53. **Nehring, A.** Über eine in der Mulde gefangene Phoca grönlandica und ihr in Dessau geborenes Junge. (Sitzungs-Ber. d. Ges. naturforschender Freunde z. Berlin, Jahrg. 1896, S. 63—66.)

Der 1896 in der Mulde gefangene Seehund, über den bereits in diesem Litt.-Ber. (1896, S. 97) berichtet worden ist, wurde von Friedrich zunächst als Phoca grönlandica Fabr., sodann aber als Halichoerus grypus Nilss., Kegelrobbe, bestimmt. Nehring untersuchte die Schädel der beiden eingegangenen Tiere und kam dabei zu dem Ergebnisse, dafs doch Phoca grönlandica vorliegt.

Vgl. über den interessanten Fang noch Mitteilungen von Friedrich in der Deutschen Jägerzeitung f. 1896, S. 832 f. und von Nehring daselbst S. 194 f. und in Potoniés Naturw. Wochenschr., Bd. XI, S. 251.

54. **Bohn, E.** Pelikan bei Zwebendorf. (Saale-Zeitung 1897 vom 6. Oktober.)

Bei Zwebendorf an der Bahn Halle-Delitzsch wurde ein Pelecanus crispus geschossen, der in Südosteuropa, Nordafrika und dem westlichen Asien seine Heimat hat und wahrscheinlich durch die Stürme zu Beginn des Oktobers 1897 hierher verschlagen wurde. Berg.

VI. Volkskunde und Vorgeschichtliches.

1. Sprachliches.

55. **Hartmann, K.** Kinger bet't, de Schweten kumm'n! Äne Schallarenfohrt ins Mansfäller Lond. Im Mansfelder Dialekt. Halle, Hendel. 1896. 87 S.

Die Mansfelder Mundart wurde zum erstenmal von F. Giebelhausen in den fünfziger Jahren des Jahrhunderts in dessen verdienstvollen Schriften festgelegt. Dann lieferte (1880 und 1886) H. C. Kreidner noch einige Beiträge. Das vorliegende kleine Buch soll dazu beitragen, die Eigentümlichkeiten der Mansfelder Mundart lebendig zu erhalten, die sich leider durch die sozialen Einrichtungen des modernen Verkehrs, der Schule, des Heeresdienstes u. s. w. immer mehr verwischen. Vor den erwähnten älteren Schriften hat es den Vorzug, daſs es ein einheitliches gröſseres Werk bildet. Berg.

2. Sagen, Sitten und Gebräuche.

56. **Pfeifer, E.** Von einem Unheimlichen. Beitrag zum Aberglauben im Altenburgischen. (Zeitschrift des Vereins für Volkskunde. 1899. S. 209—211.)

Berichtet über einen Altenburger (anscheinend einen Landbewohner), der vor ungefähr 50 Jahren gelebt hat und als Zauberer allgemein gefürchtet war. Was er als Geisterbanner, als strafender und wieder entsühnender Hexenmeister geleistet haben soll, erinnert durchaus an die Zauberpriester der Naturvölker.

Kirchhoff.

57. **Höhne, A.** Das Questenfest des Jahres 1896 im Dorfe Questenberg am Harz. Mit 1 Abbildung. Mansfelder Blätter, 11. Bd., 1897, S. 104—110.

Alljährlich am dritten Pfingstfeiertag wird in Questenberg das Questenfest gefeiert, der Rest einer altgermanischen Frühlingsfeier. Nach einer längeren Reihe von Jahren wurde wieder vor 3 Jahren ein neuer Questenbaum gesetzt, dessen Abbildung die anschauliche Schilderung des Verfassers ergänzt. Berg.

58. **Gröſsler, H.** Nachlese von Sagen und Gebräuchen der Grafschaft Mansfeld und deren nächster Umgebung. 6. und 7. Teil. Mansfelder Blätter, 10. Bd., 1896, S. 101—106; 11. Bd., 1897, S. 153—217.

Die 6. Nachlese umfaſst Dankeröder Sagen (von O. Schröter), besonders vom Wildenjäger, ferner Berichte über Oster-, Johannis- und Herbstfeuer und Kinderlieder aus Helfta. — Die 7. Nachlese enthält Sagen vom Welfesholz, von Bennstedt, Artern und Wormsleben (S. 153—158), ferner Sitten, Brauch und Aberglaube aus Dankerode, wieder von O. Schröter geschildert (S. 155—167). Den Schluſs bilden Auszählreime, Kinderlieder und Spiele, bei denen noch eine Reihe von Sprüchen aus dem östlichen Nordthüringen, dem Unterharz und der Halberstädter Gegend aufgenommen sind. Berg.

59. **Damköhler, Ed.** Reste heidnischen Seelenglaubens aus Cattenstedt und Umgegend. (S. oben S. 97—108.)

3. Vorgeschichtliches.

60. Vor- und frühgeschichtliche Gegenstände aus der Provinz Sachsen. Herausgegeben von der Historischen Kommission der Provinz Sachsen. 1898.

Wie von mehreren preufsischen Provinzen auf Anregung des Kultusministers bereits derartige Tafeln hergestellt worden sind, so hat auch die Historische Kommission unserer Provinz einer solchen Anregung stattgegeben und durch Fachmänner der Provinz eine Tafel anfertigen lassen, die jetzt vollendet vor uns liegt. Sie ist 86 cm breit und 65 cm hoch und ganz vorzüglich von der lithographischen Anstalt von P. Schwarz in Halle in fünffarbigem Druck hergestellt worden. Sie ist für sämtliche Volksschulen der Provinz bestimmt, denen sie unentgeltlich abgegeben wird. Darum sind auch nur die wichtigsten Funde abgebildet worden, die jede Periode klar in ihrer Kultur veranschaulichen. Trotzdem sind 132 Gegenstände vorhanden. Ein kurzer erläuternder Text mit Angabe der abgebildeten Gegenstände ist der Tafel unten angehängt.

Die erste Gruppe derselben umfafst die Steinzeit (vormetallische Zeit), und zwar die „jüngere Steinzeit“, die der geglätteten Steingeräte. Sie ist vertreten durch Werkzeuge und Waffen aus Feuerstein, Diorit, Diabas, Grauwacke und Kieselschiefer. Horn, Knochen, Tierzähne, Holz und gebrannter Thon finden Verwendung. Die Töpferei ohne Drehscheibe ist hochentwickelt und durch acht Formen vertreten, worunter die Thontrommel am merkwürdigsten ist — ein Charakteristikum unserer Provinz. Der Gebrauch steinerner Hämmer, Messer und Pfeilspitzen dauert bis in die Metallzeit hinein; ein jäher Übergang zu ihr hat nicht stattgefunden. Fundorte der Steinzeit sind Gräber, Niederlassungen (Herdgruben) und Werkstätten.

Die zweite Gruppe stellt die Bronze- und Hallstattzeit dar, in welcher Geräte und Waffen aus Bronze in unserer Gegend allmählich Eingang finden. Auch solche aus reinem Kupfer (Abb. 1) kommen vor. Gegenstände aus Stein bleiben im Gebrauche, ebenso Geräte aus Knochen, Horn, gebranntem Thon. Spielsachen aus Thon sind häufig (Abb. 27: Kinderklapper). Auch goldene Zierraten finden sich schon (Abb. 21, 26). Am merkwürdigsten von den Thongefäfsen sind die sogen. Hausurnen aus dem nördlichen Harzgebiete (Abb. 33). Im Verlaufe dieses Zeitraumes tritt das Eisen, zunächst vereinzelt, auf (am frühesten im Süden, Hallstatt in Österreich). Die Fundorte dieser Zeit sind Skelett- und Brandgräber (Urnen mit verbrannten Gebeinresten) und Niederlassungen. Die Dauer dieser Zeit setzt man an bis etwa 400 v. Chr.

Die dritte Gruppe bringt die entwickelte Eisenzeit, die sogen. La Tène-Zeit, zur Darstellung. In dieser Zeit kommt für Waffen und Werkzeuge vorwiegend Eisen in Gebrauch. Schmucksachen werden aus Bronze, Eisen und Glas hergestellt. Die Gefäfse, meist noch nicht auf der Drehscheibe hergestellt, sind vielfach auf der Aufsenseite absichtlich rauh gemacht (Abb. 19, 20). Goldmünzen treten zum ersten Male auf. Diese Zeit dauert von etwa 400 v. Chr. bis zur römischen Kaiserzeit. Fundorte sind Brandgräber (ausnahmsweise auch Skelettgräber) und Siedelungen.

Nach Beginn unserer Zeitrechnung macht sich der Einflufs römischer Kunstfertigkeit vom Rhein und von der Donau her in unserer Gegend bemerkbar. Neben Bronze und Eisen tritt Silber (Abb. 5, 6, 11) auf, ebenso Verzierungen durch Glasschmelz. Das Weichlöten ist bekannt. Wurfspeere sind im Gebrauch (Abb. 2). Mit der Töpferscheibe hergestellte und hart gebrannte Gefäfse (Abb. 18, 19) finden Eingang. Münzen römischer Kaiser finden sich häufig. Die Fundorte aus dieser „römischen Kaiserzeit“ sind Gräber mit und ohne Leichenbrand und Wohnstätten. Während der nachfolgenden „Zeit der Völkerwanderung“ tritt der römische Einflufs in unserer Provinz allmählich zurück. Die Bronze wird seltener. Die Reste verbrannter Leichen werden in offenen Urnen ohne Steinpackung beigesetzt. Funde aus dieser Zeit sind begreiflicherweise gering.

Erzeugnisse fränkisch-merowingischer Arbeit werden in unserer Gegend selten gefunden. Darum kann man bei uns auch nur von fränkisch-merowingischen Funden und nicht von einer fränkisch-merowingischen Zeit sprechen. Die gefundenen Gegenstände gehören der Zeit von etwa 500—750 n. Chr. an. Ihre Formen sind auf Grundlage römischer Kultur unter Einwirkung orientalischer Kunstweise in eigenartigem Geschmacke ausgebildet (s. bes. Abb. 7, 8, 9). Silber tritt häufiger auf (Abb. 6), ebenso Vergoldung, Tauschierung, Niellierung. Fundorte sind Skelettgräber.

Ebensowenig wie von einer fränkisch-merowingischen kann man bei uns von einer slawischen Zeit sprechen, sondern auch nur von slawischen Funden. Die Einwanderung der Slawen von Osten her beginnt im sechsten Jahrhundert n. Chr. Sie führten noch den hölzernen Hakenpflug. Silberschmuck (Abb. 3, 5), Kämme mit langen Zinken (Abb. 1), Schläfenringe (Abb. 4) und eigenartig verzierte Gefäfse ohne Henkel (Abb. 8, 9) sind kennzeichnend. Fundorte sind Brand- und Skelettgräber und Burgwälle in den Niederungen. Damit schliefst die. Tafel ab, die der Historischen Kommission und ihren Mitarbeitern zur hohen Ehre gereicht. Möchten auch später die Tafeln für die höheren Schulen mit wesentlich erweitertem Inhalte so gut vor der fachmännischen Kritik bestehen wie diese Tafel. Reischel.

61. **Förtsch, O.** Thongefäfse der Bronzezeit aus der Provinz Sachsen. 3 S. mit 1 Tafel u. 1 Blatt Erklärungen. Leipzig 1896, Pfeffer. gr. 8°. [Sonderdruck aus der Zeitschrift für Naturwissenschaften 1896, S. 77—79.]

Beim Bau der Kohlenbahn Burgkemnitz-Golpa im Kreise Bitterfeld wurden 1894 einige interessante Gefäfse gefunden, wie sie aus unserer Gegend bisher noch nicht bekannt waren. Sie stammen aus östlicheren Gegenden und gehören der Bronzezeit an. Eine Lichtdrucktafel giebt die Gefäfse und ihre wenigen Beigaben vorzüglich wieder. Berg.

62. **(Heinrici.)** Der „Burghügel“ bei Teuchern. Zeitschrift für Naturwissenschaften, 70. Bd., 1897, S. 434—435.

Der Burghügel birgt eine vorgeschichtliche Opferstätte, nicht aber ein Grab. Es wurden bei den Ausgrabungen zehn übereinanderliegende Feuerstätten aufgedeckt; die unteren von ihnen gehören vermutlich der Bronzezeit an, die oberen schon der Eisenzeit. Berg.

63. **Gröfsler, H.** Vorgeschichtliche Funde aus der Grafschaft Mansfeld. Mit 2 Tafeln (13 Abb.). Mansfelder Blätter, Band XII, 1898, S. 200—208.

Verf. hat die Absicht, seltenere Fundstücke der Sammlung des Mansfelder Geschichtsvereins zur Kenntnis weiterer Kreise zu bringen. Der vorliegende erste Beitrag behandelt eine Gruppe eigenartiger Gefäfse, die nicht mit Funden Mitteldeutschlands, wohl aber mit solchen vom Rhein in der Nähe von Worms Ähnlichkeit haben. Diese stammen von Eisleben, Welbsleben (Mansfelder Gebirgskreis) und Grofs-Osterhausen (Kreis Querfurt).

Der Fund vom Schillingsberg bei Welbsleben besteht aus zwei Urnen mit einem patinierten Bronzekelt, der vom Stadtberge bei Eisleben aus einer Urne und einer kupfernen Lanzenspitze. Während der erste Fund in die entwickelte oder doch ältere Bronzezeit zu setzen ist, weist die kupferne Lanzenspitze des zweiten auf den frühesten Eintritt des Metallgebrauchs, also etwa auf die Zeit von 2000—1700 v. Ch. als Entstehungszeit hin. — Der dritte Fund aus einem Steinkistengrab von Grofs-Oster-

hausen umfafst zwei Urnen, die ebenfalls in die Zeit um 1700 v. Ch. gehören. Verf. schliefst dies aus den Verzierungen und der Glockenform der Gefäfse, die er mit solchen von Worms vergleicht, welche ebenfalls der Kupfer- und älteren Bronzezeit angehören.

Im Anschlufs daran beschreibt der Verf. kugelförmige Gefäfse von Tröbsdorf (Kreis Querfurt), Zabenstedt (Mansfelder Seekreis), Westeregeln (Kreis Wanzleben) und Oberwiederstedt (Mansfelder Seekreis), alles Erzeugnisse der Bandkeramik, die bisher von Thüringen bis nach Bosnien und Siebenbürgen hin nachgewiesen sind. Sie gehören in einen der älteren Abschnitte der jüngeren Steinzeit, sind also älter als die oben erwähnten schnurverzierten Gefäfse.

Die beiden Tafeln stellen die neun Gefäfse, die Lanzenspitze und den Bronzekelt in Photographie und Handzeichnung dar. Berg.

64. **Gröfsler, H.** Bericht über einen im Winter des Jahres 1896 abgetragenen Steinhorst im Salzigen See. Mit einem Lageplan und einer Abbildung. Mansfelder Blätter, 11. Bd., 1897, S. 134—140.

Im Jahre 1896 wurde eine ellipsenförmige Steinpackung auf dem Ostteil des ehemaligen Seebodens abgetragen, die aus Buntsandstein (Roggenstein) bestand, demselben Gestein, das wir auch am Flegelsberg in der Nähe der Pumpstation wieder antreffen. In diesem Steinbau fand man eine thönerne Urne, die Verf. trotz ihres Wellenornaments nicht in die slawische Periode zu stellen wagt. Jedenfalls ist ihr Alter nicht sicher anzugeben. Berg.

65. **Ahlborn, Fr.** Eine altwendische Töpferwerkstatt in Wienrode bei Blankenburg a. H. (Harzzeitschrift 1898, 31. Jahrgang, S. 284—301). Mit Tafel und Abbildungen im Text.

Ende Juli 1897 wurde auf dem Hofe des Gasthauses „Zur grünen Tanne" eine Senkgrube hergestellt und dabei eine unterirdische Anlage aufgefunden, die der Verf. nach dem Befunde richtig für einen Töpferofen erklärt, den er anschaulich mit Unterstützung von vier Profilen beschreibt. Im Innern des Ofens fand er aufser einem ganzen Topfe sehr zahlreiche Scherben von über 100 Thongefäfsen, 2 steinerne Kreuzhacken und ein Stück Schmiedeeisen. Der Assistent am Hamburger Museum für Völkerkunde, Dr. Hagen, hat nun diese Sachen für „zweifellos wendischen Ursprungs" erklärt, und Ahlborn knüpft daran weitere Ausführungen über die Verbreitung der Slawen im Harzgebiet. So zweifellos es auch ist, dafs Slawen am nördlichen Harze gewohnt haben, denn Ortsnamen weisen darauf hin, so sind doch bis jetzt noch keine Reste aus altslawischer Zeit gefunden worden. Auch die vorliegenden sind ganz und gar nicht slawisch. Sie haben vielmehr alle Merkmale germanischer Kultur an sich. Im Kreise Oschersleben, wo niemals Slawen ansässig gewesen sind, habe ich an recht zahlreichen Stellen jene Scherben gefunden, die Ahlborn so genau beschreibt. Sie sind wahrscheinlich frühmittelalterlich und dürften dem 10. bis 12. und 13. Jahrhundert angehören. Besonders spricht gegen slawische Herkunft die kugelige Form der Töpfe, die sich auch im Kreise Oschersleben findet, sowie das Vorkommen von Henkeln, die slawischen Töpfen stets fehlen. Die von Ahlborn herangezogenen Funde vom Köhlerbrink und Stukenberg bei Wernigerode scheinen nach der Beschreibung von Friedrich (Harzzeitschrift 1868 I, S. 126 ff. mit Tafel) älter, aber jedenfalls ebensowenig slawisch zu sein. Die Fundstücke aus dem Töpferofen sind der städtischen Sammlung in Blankenburg übergeben worden, wo sich auch ein von Ahlborn hergestelltes Thonmodell des Ofens befindet. Reischel.



66. **Götze, A.** Angebliche altwendische Töpfer am Harz. (Globus, Bd. 75, Nr. 1, 1899.)

Widerlegung der in dem eben (Nr. 65) besprochenen Aufsatz gewagten Zurückführung der Wienroder Töpferwerkstätte auf die Wenden. Vor allem sprechen die an mehreren Urnenscherben vorhandenen Henkel gegen den wendischen Ursprung. Slawische Keramik kennt keine Henkel. Eine ganz genaue Zeitbestimmung der Wienroder Kugeltöpfe läfst sich nicht angeben; sie mögen in die Zeit vom 12. bis 14. Jahrhundert n. Chr. gehören, vielleicht auch noch etwas älter sein, jedenfalls aber stammen sie von deutscher Arbeit. Kirchhoff.

67. **Höfer.** Steinkistengräber und Hausurnen von Hoym. (Harzzeitschrift 1898, S. 244—280.)

Auf dem faulen Teichplane nordwestlich von Hoym sind neuerdings wieder 18 Grabstellen blofsgelegt worden, und ihr Inhalt ist in die herzogliche Sammlung von Altertümern im Schlosse zu Grofs-Kühnau gebracht. Die meisten dieser Gräber zeigten die Form der Steinkisten, nur drei waren ohne Steinwandung in den Lehmboden eingelassen und nur mit einer Steinplatte oben bedeckt. Die Deckplatten befanden sich durchschnittlich 2—3 Fufs unter der Oberfläche, eine regelmäfsige Anordnung der Gräber war nicht zu erkennen. Die Gräber enthielten Urnen mit Leichenbrand nebst Beigefäfsen; in einem war kein Leichenbrand, wohl aber ein Skelett mit angezogenen Knieen zu sehen. Unter den Urnen waren zwei sogen. Hausurnen, von denen die eine freilich ganz zerfallen sich vorfand. Aufserdem ist aufserhalb dieser 18 Gräber eine Amphora gefunden, die durchaus auf neolithisches Zeitalter hinweist. Sie stammt aus anderer Zeit und aus anderem Grabe. Höfer sucht nun die Zeit dieser 18 Gräber, dieses Urnenfriedhofes, zu bestimmen und kommt dabei auf das Alter der Hausurnen im besonderen zu sprechen. Er zieht auch die Urnenfelder von Wilsleben, von Beierstedt und Eilsdorf u. a. in seine Betrachtung hinein und kommt zu dem Schlusse, die Hausurnen gehörten in die Vor-La Tène-Periode. Er schreibt sie der jüngeren Hallstattperiode zu und hält die Hoymer und die Wilsleber Urnen für die ältesten unter ihnen. Das ganze Urnenfeld mit seinen Steinkisten und seinen Gefäfsen, meint er, entspricht in allen vergleichbaren Beziehungen den Urnennekropolen der Hallstattzeit. Das Ende dieser Kulturepoche fällt um das Jahr 400 v. Chr., ihr Anfang in das 8. oder 9. Jahrhundert v. Chr. Strafsburger.

68. **Höfer.** Urnengrab von Belleben. (Harzzeitschrift 1898, S. 281—283.)

Das auf einem Ackerstück der Belleber Flur, etwa 3—4000 m nordwestlich von Belleben aufgedeckte Grab gehört nach Höfers Untersuchungen in die Übergangszeit von der jüngeren Hallstatt- zur La Tène-Periode, etwa in die Zeit um 300 v. Chr. Strafsburger.

VII. Zusammenfassende Landeskunde, Ortskunde, Geschichtliches, Touristisches.

1. Thüringen.

69. **Poppe, G.,** Rentier in Artern. Über Handel und Handelsstrafsen unserer Gegend in früherer Zeit. (Sonderdruck aus den Mitteil. des Geschichtlich-Naturwissensch. Vereins von Sangerhausen und Umgegend, Heft III, S. 195—204.)

Die Sachsenburger Lücke, auf dem linken Unstrutufer überragt von einer alten, etwa 130 Morgen umfassenden Wallburg, in der jetzt die beiden Sachsenburgen liegen, war der natürliche Straſseneingang von Innen- nach Nordthüringen. Sachsenburg blieb daher noch lange eine kursächsische Zoll- und Geleitsstation. Bei Vehra war schon in frühester Zeit eine Fährstelle (wonach der Ort heiſst), also ein Straſsenübergang. Bei Almundesleben (jetzt wüst, südwestlich von Sangerhausen) schon um 1286 eine Zollstation. Von da ging die Straſse über Sangerhausen, Riestedt durch die „Kloppgasse" aufwärts durch den Wald nach Annarode und Siebigerode (südlich von Mansfeld). Auf ihr zog Kaiser Heinrich V. 1115 von Wallhausen aus nach dem Welfesholz bei Hettstedt. Über Riestedt stand dicht am Wald östlich an dieser Straſse noch 1472 ein Wartturm „bei Herchensole" zur Bewachung der Straſse, vom Rat der Stadt Sangerhausen mit einem Wartmann besetzt.

Eine andere Straſse führte von Erfurt nordöstlich nach Gena (am Zusammenfluſs der Unstrut mit der Saale, jetzt Groſsjena), doch verlor sie ihre Bedeutung durch die um 1030 geschehene Gründung von Naumburg, dessen Bischof 1033 die Gewerbs- und Handelsleute der Stadt Gena aufforderte, ihren Wohnsitz nach Naumburg zu verlegen.

Um diese Zeit mag auch die Kupferstraſse entstanden sein, die sich von der von Erfurt ostwärts ziehenden Weinstraſse bei Buttstedt abzweigte, über den Orlas, bei Karsdorf über die Unstrut nach Querfurt und weiter ins Mansfeldische führte. Den Namen Kupferstraſse bekam sie, weil auf ihr das Mansfelder Kupfer schon sehr früh nach Augsburg und wohl auch nach Venedig verfahren wurde. In den Pfortaer Urkunden erscheint sie 1140 und 1157 als „hohe Straſse". Sie wurde bis in dieses Jahrhundert von Kärrnern benutzt, die zwischen Leipzig und dem Rhein fuhren. Da kam die Schlacht von Jena 1806 und machte der Straſse das Garaus, denn, nachdem die Königin Luise auf der Flucht vor General Bernadotte die Holzbrücke bei Karsdorf passiert hatte, wurde diese durch Feuer zerstört und blieb trotz aller Gesuche der Gemeinde bis in die Mitte des Jahrhunderts in Ruinen. Die dutzendweise neben einander liegenden Gleise auf dem Orlas bezeugten noch lange den früheren regen Verkehr, bis sie die Separation verschwinden lieſs. Jedenfalls kamen auf dieser Straſse die Meister vom Thüringerwald und weiterher aus dem Süden, die ihre feinen Eisen- und Stahlgeräte unserem Bezirk mit bloſsen Grobschmieden lieferten und auf dem deshalb von weit her besuchten Eselstedter Jahrmarkt bei Querfurt feil boten.

Weiter folgen beachtenswerte Angaben über die kursächsischen Straſsen durch Nordthüringen zwischen Leipzig und Nordhausen sowie über den alten „Kaiserweg" von Allstedt nach Tilleda. Kirchhoff.

70. **Schiel, A.** Geschichte von Erfurt und Umgegend. Hannover und Berlin, Verlag von C. Meyer (G. Prior), 1899.

Für den Unterrichtszweck sind hier einzelne Hauptereignisse der Geschichte Mittelthüringens kurz geschildert. Diesen 60 Schilderungen sind, wo es irgend anging, Angaben vorangestellt über Baulichkeiten oder monumentale Bilder und dergl., die in Erfurt und seiner Umgebung eine lebendige Erinnerung an die betreffenden Ereignisse wach rufen. Nur sollten den Schülern solche pseudogelehrte Grillen wie die Möglichkeit einer Ableitung des Namens Erfurt von dem Namen seines Flusses, der Gera, sorgfältig fern gehalten werden. Kirchhoff.

71. **Küstermann.** Zur Geschichte von Mücheln an der Geisel und Umgebung. (Harzzeitschr. 1898, S. 57—120.)



Die Stadt Mücheln bei Merseburg findet sich als Muchunlevaburg bereits um 890 in dem urkundlichen Zehntverzeichnis des Klosters Hersfeld in Hessen. K. meint nun aus dieser ältesten Form herauslesen zu können, daſs der Ort zuerst eine slawische Siedelung mit dem Namen Muchun gewesen sei und als solche aus dem 6. Jahrhundert nach Chr. stamme. Darauf sei zu einer Zeit, wo man die Slawen wieder aus dieser Gegend über die Saale verdrängt habe, wahrscheinlich von den Franken und Sachsen die deutsche Endung leva dem slawischen Worte angehängt und zugleich deutsche Bevölkerung hier angesiedelt. Endlich aber sei dieses Muchunleva, auch wahrscheinlich von den Franken, im 8. Jahrhundert, vielleicht von Karl dem Groſsen bei Errichtung der sorbischen Mark, zur Burg erhoben und habe nun den obigen Namen erhalten. Später seien die Silben burg und va abgeworfen und so sei der Name Mücheln daraus geworden. Der Verfasser mag mir gestatten an dieser scheinbar so hübschen Erklärung so lange zu zweifeln, bis mir die Möglichkeit solcher Vorgänge an andern Beispielen nachgewiesen ist. Mir scheint es denn doch noch näher zu liegen das ganze Wort als ein entstelltes slawisches anzusehen, und ich möchte bei der Entstehung der Silbe burg auf die bekannte Ableitung der zweiten Silbe von Merseburg hinweisen. Wohl aber kann man, die Identität von Muchunlevaburg und Mücheln vorausgesetzt, der Behauptung des Verf. zustimmen, daſs Mücheln älter sei als andere in der Nähe gelegene erst unter Heinrich I. befestigte Orte. Die Burg, so meint K. weiter, war in alter Zeit von Bedeutung durch ihre Lage am östlichen Abhange der Thüringer Grenzplatte und hatte die Aufgabe die Straſsen von Burgscheidungen einer- und von der Vitzenburg andererseits nach Merseburg zu sichern. Wenn er aber weiter annimmt, daſs diese Thüringische Grenzplatte sich erst mit Dörfern bedeckt habe, als diese durch slawische Ansiedler gerodet worden sei, wie dies durch die Endung „va“ der meisten hier gelegenen Orte sich erweise, so scheint er dabei vergessen zu haben, daſs die Endung va auf das Deutsche zurückgeht. Als den ältesten Ort auf der Grenzplatte betrachtet er Gleina (?), das er auch für slawisch hält, es aber doch von Burgmannen aus Burgscheidungen gegründet sein lassen will.

Die Festigkeit der Muchunlevaburg war bedingt durch die Höhe über dem Thale der Geisel, welche aus einem ehemals sehr starken Quell bei St. Micheln entspringt. Aus dem starken Gefälle der Geisel erklärt sich auch die groſse Zahl der Mühlen, die an ihren Ufern bis zu ihrer Einmündung in die Saale bei Merseburg liegen. Mücheln war später in verschiedenen Händen und erhielt durch Friedrich den Strengen von Meiſsen 1350 das Stadtrecht. Besonders wohlhabend wurde es, als dem Rate im Jahre 1590 vom Herzog Georg das Privilegium erteilt wurde, mit Hopfen und Pech handeln zu dürfen.

Einige auch urkundlich wichtige Bemerkungen werden auſserdem von dem Verf. gemacht. So weist er darauf hin, daſs die Kirchen in Volkmaritz, Friedeburg, Vatterode und Quenstedt dem Bonifacius geweiht und demnach wohl alten Ursprungs sind. Das Hakenholz zwischen Gröſs und Branderode und dem Flurteil Hackeborn führt er auf die Familie v. Hacke zurück, die seit etwa 1589 bis 1726 im Besitze von Crumpe war. Den Namen des Ortes Markröhlitz erklärt er als entstammend einem Personennamen des 13. Jahrhunderts. 1289 habe ein Marold von Rolicz gelebt und nach diesem sei der Ort zum Unterschiede von Rolitz an der Geisel Martrohlitz genannt, die Schriftsprache aber habe daraus Markröhlitz gemacht (?). Daneben berichtet er aber auch, daſs der mittlere Teil des im Munde des Volkes Langeneichstedt genannten, jetzt in Ober- und Niedereichstedt geteilten Dorfes nicht Markeichstedt geheiſsen habe.



In der Nähe der weithin sichtbaren und bekannten Eichstädter Warte liegt das Schlachtfeld und daneben nördlich die Batalike, und in der Göhrendorfer Flur findet sich noch eine Feldgegend als Batalike bezeichnet. Hier ist, so sagt K., die Stelle, wo man seit alter Zeit(?) das Schlachtfeld gesucht hat, auf welchem die aus Italien heimgekehrten Sachsen mit den Schwaben kämpften (!). Schon der Name Batalike macht mich dabei doch sehr bedenklich.

Beigegeben ist der Abhandlung eine kleine Karte des besprochenen Bezirks, auf der auch die jetzt wüsten Ortschaften in roter Farbe eingezeichnet sind.

Strafsburger.

72. **Spangenberg, G.** Die Barbarossahöhle im Kiffhäusergebirge. Ein geologischer Eührer durch dieselbe. Leipzig, B. Franke. (1897.) 8°. 16 S. Mit 4 Abb., 1 Profil und 1 Grundrifs.

Giebt eine kurze Beschreibung der von allen Kiffhäusertouristen gern aufgesuchten Barbarossahöhle. Verf. erläutert zunächst den Bau des Kiffhäusers an der Hand des beigegebenen Profils. An das „Grundgebirge" (Gneis, Granit, Diorit) im Norden lagert sich das obere Steinkohlengebirge (Ottweiler Schichten), auf dieses folgt diskordant der Zechstein, den Schlufs bildet gen Süden der Buntsandstein in konkordanter Auflagerung. In der mittleren Abteilung des Zechsteins, und zwar im Anhydrit (älteren Gips) entdeckte man in der Weihnachtswoche 1865 jene schöne Gipsschlotte, die Barbarossahöhle.

Verf. schildert die Höhle an der Hand eines Rundgangs und beschreibt ihre geologische Beschaffenheit und Entstehung. Dem Buche sind aufser dem erwähnten Profil ein Grundrifs und vier Lichtdrucke beigegeben. Die Bilder sind sehr undeutlich ausgefallen, da sie Verkleinerungen der immerhin schärferen Originalplatten darstellen. Unter der aufgeführten Litteratur vermisse ich aufser den Arbeiten Müldeners, Grube-Einwalds und einiger anonym erschienener, besonders die des Entdeckers der Höhle, des Bergrats F. Herthum, dessen „Beschreibung" (1868) auch den beigelegten Grundrifs im Original enthält. Im grofsen und ganzen ist die Arbeit für einen „geologischen Führer" denn doch zu dürftig. Berg.

2. Harz.

73. **Hoffmann, Hans.** Der Harz. Leipzig, Amelangs Verlag, 1899. gr. 8°. 352 S.

Dieses schön ausgestattete, auch mit vortrefflichen Lichtdruckbildern versehene Werk ist ein recht erwünschter Zuwachs unserer Harzlitteratur. Es zerfällt in einen wissenschaftlichen und einen beschreibenden Teil.

Im ersteren erhalten wir die Natur und Geschichte des Harzes von tüchtigen Sachkennern ganz auf der Höhe gegenwärtiger Einsicht erläutert. Prof. v. Koenen führt auf wenigen Seiten in die Entwicklungslehre des Gebirges ein, Prof. Regel ebenso bündig in dessen Bodenbau und die Klimabeschaffenheit; ausführlicher verweilt Prof. Peter bei der Flora, Prof. Marshall bei der Fauna des Harzes; in kurzer, aber doch gründlicher Überschau führt uns Major Förtsch die vorgeschichtlichen Funde vor, ganz eingehend Archivrat Jacobs die geschichtlichen und kulturgeschichtlichen Grundzüge des Lebens der Harzbevölkerung seit dem Mittelalter. Der letztgenannte Beitrag schliefst mit einem besonders dankenswerten Abschnitt („Land und Leute") über die Genesis des Harzvolkes und seine Art in Sprache, Tracht, Hausbau, Kunst und Wirtschaftsweise; hier finden wir neben schönen Abbildungen von Volkstrachten, von typischen Gebäuden mit der in den Randstädten zumal des nördlichen

Harzes so reich gepflegten Holzschnitzerei auch eine gute Gau- und Dialektkarte des Harzes.

Die gröfsere zweite Hälfte des Ganzen, die beschreibende, verdankt man allein dem Herausgeber. Er hat in diesen stimmungsvollen Schildereien von seinen eigenen Harzwanderungen, in die er anmutig geschichtliche Erinnerungen verflocht, die Gestaltungskraft des Dichters vollbewährt. Kaum jemals ist die eigenartige Natur der Harzlandschaften so packend wahr, so ohne jede phrasenhafte Übertreibung mit Worten gemalt worden wie hier. Und nicht blofs die stille Gröfse der Landschaft, sei sie nordisch herb, sei sie grotesk wie im Brockengebiet und der Bodeschlucht oder thüringisch lieblich wie am Saume des Gebirges, nein auch das Menschenleben im schlichten Gebirgsdorf wie in den von der Geschichte verklärten, noch heute aber in frischer Daseinsfreude schaffenden Städten spiegelt sich hier reizvoll wieder.

Kirchhoff.

74. **Der Harz.** (Meyers Reisebücher.) 15. Auflage. Mit 20 Karten und Plänen und einem Brocken-Panorama. Leipzig u. Wien, Bibliographisches Institut. 1899.

Dieser beste Touristenführer durch den Harz hält sich stets auf dem Laufenden, indem er die immer rasch nötig werdenden Auflagenerneuerungen zu sorgfältiger Verjüngung ausnutzt. Das beweist er auch diesmal durch eine Vielzahl von Abänderungen, wie sie neugeschaffene Verkehrswege, Wechsel in den Unterkunftsverhältnissen u. dgl. erfordern. Voran steht diesmal die Brockenbahn, deren schneckenartig gewundenen Verlauf wir sauber in die Spezialkarte zwischen S. 84 und 85 eingetragen finden. Zu den bereits der vorigen Auflage beigefügten praktischen Wegevermerken zur Benutzung für Radfahrer sind in der vorliegenden auf S. 24—26 dankenswerte Reisepläne für Radfahrer um und durch den Harz getreten. Lobenswert erscheint auch die Genauigkeit in den Ortsnamenformen. Es ist z. B. die bei Touristen aufgekommene Kürzung von Romkerhalle in Romkerhall vermieden; sie ist nicht nur ebenso falsch wie die von Selters zu Selter, sondern täuscht noch dazu ein auf keltische Wortwurzel getauftes Salzwerk im völlig salzlosen Harz vor, während doch nichts als eine bescheidene Wirtshaus-„Halle“ gemeint ist gegenüber der Stelle, wo man den Romkebach über die steile Felswand am rechten Okerufer geleitet hat zur künstlichen Erzeugung eines schönen Wasserfalls. Kirchhoff.

75. **Jacobs, E.** Brockengänger und Brockenführer ums Jahr 1707. (Harzzeitschrift 1898, S. 326—342.)

Jacobs weist hier nach, dafs schon im Beginn des vorigen Jahrhunderts ein recht reger Besuch auf dem Brocken war. Man besuchte den Berg meist in gröfserer Gesellschaft, denn es gab damals noch keine eigentlichen Wege oder gar Strafsen, auch kein Haus noch Hütte gewährte oben ein Obdach. Doch waren einmal 150 Personen oben an einem Tage. Am Ziele der Wanderung lagerten die rüstigen Wanderer derzeit beim Hexenbrunnen auf dem Grofsen Brocken und machten dort wohl auch ein Feuer an. Auch Zigeuner, Holzsucher, Kuxgänger u. a. Leute trieben sich auf dem Brockengebirge herum und verursachten zuweilen Brandschaden. Deshalb wurde damals allgemein das Entzünden von Feuer auf dem Gebiete des Brockens verboten. Auch Brockenführer gab es damals schon in Ilsenburg, Schierke und Veckenstedt. Jacobs hat deren fünf nachzuweisen vermocht. Schierke bestand seit 1688. Die Brockentour von Wernigerode aus machte man in dieser Zeit gewöhnlich so, dafs man am ersten Tage bis Schierke ging, dort übernachtete, am folgenden Tage auf den Gipfel stieg und dann bergabwärts wieder nach Wernigerode heimkehrte. Strafsburger.

76. **Blath, L.** Die Naturforschung an der Schwelle der Neuzeit und die Bedeutung der Neuentdeckungen und Erfindungen Otto v. Guerickes in derselben. Jahresbericht des naturw. Vereins Magdeburg, 1898, S. 49 bis 120. Mit 25 Abbildungen.

Schildert auch den verunglückten Versuch Guerickes, die Abnahme des Luftdrucks bei der Besteigung des Brockens zu messen. (Experimenta Nova Magdeburgica de Vacuo Spatio. 1672. Kap. 30, S. 114: Besteigung des Mons Bructerus germanice Brocksberg.) Berg.

77. **Schulz, W.** Die Kartoffelsteine im Harz. (Zeitschr. „Vom Fels zum Meer", 18. Jahrgang, 2. Heft, Anhang „Der Sammler", S. 10.)

Kartoffelsteine nennt das Harzer Volk drei aus einem riesigen Granitblock des Wurmberges hergestellte Denkmale zur Erinnerung an die beiden Brüder Johann Georg und Franz Philipp v. Langen, die, um der Hungersnot, wie sie kurz zuvor durch mehrmaliges Mifsraten des Korns eingetreten war, für die Zukunft Abhilfe zu schaffen, den Kartoffelbau im Harz einführten. Im Forstort Brandhai bei Braunlage wurden auf 10 Morgen Land die ersten Kartoffeln voller Mifstrauen gegenüber der Neuerung in Harzer Erdreich gesenkt, und zwar in sogenanntem „Waldfeldbau" (eine Reihe Kartoffeln abwechselnd mit einer Reihe Fichten), da Wiesenboden als „zu teuer" nicht verwendbar erschien. Ein hochragender Granitmonolith erinnert an diesen denkwürdigen Erstlingsanbau durch die Worte seiner Votivtafel: „Hier sind 1748 die ersten Versuche mit dem Anbau der Kartoffel gemacht."

Oberjägermeister J. G. von Langen, früher mit der Verwaltung der zum norwegischen Silberbergbau zu Kongsberg gehörigen Waldungen, dann mit der Leitung des Forstwesens auf Seeland betraut, war danach in braunschweigische Dienste getreten und hat sich als Reformator der Forstwirtschaft in diesem Herzogtum sowie durch Anlagen von Glashütten auch sonst namhafte Verdienste erworben.

Kirchhoff.

78. **Berold, W.** Geschichte der Burg Lutterberg bei Lauterberg am Harz. Nebst einem geschichtlichen Anhange der Grafschaft Lutterberg bis zum Aussterben der welfisch-grubenhagener Herzöge. Bad Lauterberg, Kommissionsverlag von K. Mittag. 1896. 63 S.

Der ausführlichen Geschichte der Burg ist zugleich die Geschichte der Grafschaft Lutterberg bis zum Jahre 1596 beigefügt, wo die Grubenhagener Herzöge ausstarben. Im Anhang ist eine Reihe von Urkunden abgedruckt. Berg.

79. **Gröfsler, H.** Schriftennachweis zur Mansfeldischen Geschichte und Heimatkunde. Beilage zum 11. Jahrgange der „Mansfelder Blätter". Eisleben 1898. 108 S.

Diese sehr sorgfältig ausgearbeitete, wohl so gut wie erschöpfende Bibliographie des Mansfelder See- und Gebirgskreises enthält in methodischer Gliederung neben den geschichtlichen Werken und Zeitschriftenaufsätzen auch diejenigen über Landes- und Volkskunde (nebst den Karten). Die Schlufshälfte bringt in der Litteratur über Ortskunde des Mansfelder Landes naturgemäfs vorwiegend Geschichtliches, erwähnt aber bei jeder einzelnen Ortschaft auch, was über sie an topographischen Darstellungen vorliegt. Kirchhoff.

80. **Schröter, O.** Die Wüstung Ewickerode bei Dankerode (Unterharz). Mit 3 Anlagen. Mansfelder Blätter, 11. Bd., 1897, S. 113—121.

Ewickerode, aus dem die Sage ein Nonnenkloster gemacht hat, war ein Klostergut im Bösel zwischen der alten Wipper und der schmalen Ilse. Es gehörte zum Benidiktinerkloster in Ballenstedt und wird schon 1429 als „wüste Dorfstätte Ewickerode“ erwähnt. Berg.

81. **Größler, H.** Bösenburg und seine Umgebung. Mansfelder Blätter, 10. Bd., 1896, S. 82—83.

Behandelt Topographisches und besonders frühere vorgeschichtliche Funde. Berg.

82. **Heine, A.** Beiträge zur Geschichte des Dorfes Ober-Rifsdorf im Mansfelder Seekreis. Mansfelder Blätter, 12. Bd., 1898, S. 117—182.

Bringt geschichtliche Nachrichten bis zur Reformationszeit, dann bis zum grofsen Krieg, behandelt auch vorgeschichtliche Funde (S. 119) und erklärt den Namen des Dorfes (S. 118) als „Ort am Wasserlauf“. Daran schliefsen sich kirchliche Mitteilungen, eine Schilderung der Pest von 1681 und die Geschichte der neuesten Zeit (1756—1815). Berg.

83. **Schmidt, F.** Das Bad zu Riestedt. Mansfelder Blätter, 10. Bd., 1896. S. 84—89.

Von dem „Gesundbrunnen“ in Riestedt ist 1752 zum erstenmal die Rede. Doch nach einer kurzen Blütezeit ging das Bad seit der preufsischen Herrschaft (1815) mehr und mehr zurück. Die eisenhaltige Mineralquelle selbst versiegte im Jahre 1837 beim Stollenbau der Mansfelder Gewerkschaft. Berg.

3. Tiefland.

84. **Lorenz, G.** Beschreibung der Stadt Halle im 16. Jahrhundert. (s. oben S. 108—110.)

85. **Riemann, Prof. Dr. E. F.** Die Bevölkerungszunahme von 10 Städten im Regierungsbezirk Magdeburg. (Blätter für Handel, Gewerbe u. soziales Leben; Beiblatt zur Magdeb. Zeitung, 1898, Nr. 40, S. 317 f.)

Verf. behandelt die Bevölkerungszunahme der 10 Städte des Regierungsbezirks Magdeburg, welche 1895 mehr als 10 000 Einwohner hatten, seit dem Jahre 1820. Von diesen sind Burg und Quedlinburg hinter der Durchschnittszunahme des deutschen Reiches, der Provinz Sachsen und des Königreichs Preufsen zurückgeblieben, und zwar Burg, nachdem es sich früher durch die hugenottische Einwanderung stärker entwickelt hatte. Es liegt deutlich zu Tage, wie die Städte mit industriellen Betrieben und dann der Eisenbahnknotenpunkt Stendal die Städte mit Landwirtschaft überholen. 1820 betrug die Bevölkerung dieser 10 Städte 13 % der Gesamtbevölkerung des Regierungsbezirks, 1895 $32\frac{3}{4}$ % (in Schleswig-Holstein die aller Städte mit 10 000 Einwohner in denselben Jahren 6 und $29\frac{1}{2}$ % der Bevölkerung der Provinz). Es hatten Einwohner

	1820	1875	1895
Stafsfurt . . .	1 701	12 650	18 992
Oschersleben . .	3 085	7 927	12 260
Wernigerode . .	3 782	7 577	10 485
Schönebeck . . .	4 852	10 966	14 816
Stendal	5 552	13 137	20 661

	1820	1875	1895
Aschersleben . .	8 521	17 391	24 373
Burg	9 991	15 238	19 400
Quedlinburg . .	12 025	17 035	21 972
Halberstadt . .	14 718	27 757	41 321
Magdeburg . . .	36 647	88 012	214 307.

Maenſs.

86. **Glanz, Werner.** 25 Betriebsjahre der Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn. 1873—98. (Blätter für Handel, Gewerbe u. soziales Leben; Beiblatt zur Magdeb. Zeitung, 1898, Nr. 14 u. 15, S. 108 ff. 118.)

Für die Halberstadt-Blankenburger Bahn, die am 31. März 1873 eröffnet worden war, wurde für die Hebung des Verkehrs, und zwar des Güterverkehrs, bald die 1875 geschaffene Verbindungsbahn nach dem Hochofenwerk der Harzer Werke hervorragend wichtig. Man hatte aber auch die starke Abhängigkeit von diesen Werken zu empfinden und muſste auf die Eröffnung noch anderer, regelmäſsig flieſsender Einnahmequellen denken. So kam man auf den Plan einer kombinierten Adhäsions- und Zahnradbahn von Blankenbahn nach Tanne. Der Bau wurde 1884 begonnen und am 15. Oktober 1886 das letzte Teilstück, Rotehütte-Tanne, eröffnet. Das Planum dieser Bahn liegt bei Blankenburg 198,21 m, bei Hüttenrode 477,40, bei Rübeland 378,20, Elbingerode 442, Wechselstation 503,50, Rotehütte 431,50, Tanne 460,20 m über dem Normalnullpunkt. Diese Bahn wurde bald eine Zubringerin ersten Ranges, zumal Massenartikel unter den normalen Sätzen befördert werden. Es muſste eine ganze Reihe von Kalktransport- und anderen Güterwagen beschafft, die Bahnhöfe muſsten vergröſsert werden u. s. w. Die Zunahme des Betriebs und die Bedeutung der Bahn für die Harzgegend wird schon anschaulich, wenn man die Zahlen für Personen- und Güterverkehr 1873 und 1897 (es wurden befördert in diesen Jahren 59 807 und 353 517 Personen und 24 798 und 394 862 Güter) und das Wachstum der Einwohnerzahl von Blankenburg von 3000 auf 10 000 betrachtet. Maenſs.

87. **Köhler.** Aus der Geschichte der Heilquellen unserer Gegend. (Blätter für Handel, Gewerbe und soziales Leben; Beiblatt zur Magdeb. Zeitung, 1898, Nr. 24 u. 25.)

Die Gegend westlich und südlich von Magdeburg enthält eine auffallend groſse Zahl von Quellen, die zu Heilzwecken benutzt werden oder doch früher benutzt sind. Von den ersteren ist die bedeutendste die im Soolbad Elmen bei Schönebeck sprudelnde. Das Bad stammt aus dem Jahre 1800; die Badeanstalt ist im Jahre 1803 eröffnet. Die Bäder sind von Anfang an dieselben gewesen, wie noch heute: Wannen-, Brause-, Dampfbäder, Inhalationen; daneben wurden aus dem Sumpfe beim Gradierwerke „Schlammbäder“ entnommen.

Schöner gelegen ist der „Gesundbrunnen“ oder „Brunnen“ bei Helmstedt. Seine Entdeckung fällt in das Jahr 1751; das Wasser wurde sofort als eisenhaltig und heilkräftig erkannt. Der Zudrang zu dem neuen Bade ist anfangs sehr stark gewesen, da alle möglichen Krankheiten geheilt wurden; heute fristet das Bad als solches nur kümmerlich sein Dasein. Dagegen ist es als Sommerfrische und Ausflugsort viel besucht und zu empfehlen.

Fast von der Bildfläche verschwunden ist das Soolbad Sülldorf bei Magdeburg. Die Saline Sülldorf, die seit dem Ende des 13. Jahrhunderts bestanden hatte, ist nach Einführung des Salzregals im Jahre 1726 eingegangen; die Soolquelle ist seit

Ende der zwanziger Jahre dieses Jahrhunderts zu einem Soolbade benutzt. Dieses ist anfangs auch recht besucht worden, namentlich des Sonntags von Magdeburg aus, ist dann aber, da es ungünstig gelegen und Elmen zu nahe ist, immer mehr zurückgegangen. Es bestehen nur noch zwei Zellen. Aufserhalb des Dorfes ist jetzt ein neues einfaches Badehaus erbaut.

Zu keiner dauernden Blüte haben es bringen können die Quellen von Morsleben, Marienborn, Wormsdorf, Ummendorf, Bornstedt, die noch sämtlich vorhanden sind, aber nicht benutzt werden. Von ihnen ist die Ummendorfer eine Schwefelquelle; die Wormsdorfer ist dadurch merkwürdig, dafs sie nicht zufriert, da die Temperatur stets mindestens 4° zeigt.

Verschollen sind die früher zum Teil viel besuchten Heilquellen von Brumby, die 1637, und von Tundersleben, die 1656 plötzlich entstanden waren; auch von der bei Niederndodeleben weifs man heute nichts mehr.

Am bekanntesten ist einst die Heilquelle in Hornhausen gewesen, die am 5. März 1646 entstanden und alsbald von Tausenden (bis zum Ende des Jahres sollen 24 000 Badegäste im Dorfe gewesen sein), darunter zahlreichen gekrönten Häuptern besucht ist. Die Wiederaufnahme in unserer Zeit hat keinen Erfolg gehabt.

Die Salzquelle auf dem Roten Horn bei Magdeburg ist als Heilquelle trotz mehrfacher Gesuche wagelustiger Unternehmer nicht zugelassen. Mertens.

88. **Schreiber, A.** Der neue Kanalisationsplan von Magdeburg-Neustadt. Mit Karte. Jahresbericht des naturw. Vereins Magdeburg, 1896, S. 115—120.

Eine kurze Besprechung der in Ausführung begriffenen Kanalisation der Neustadt-Magdeburg. Diese ist veranlafst durch die bis 1885 ausnahmslos hohen Sterbeziffern von 39—55 auf 1000 Einwohner, Zahlen, die allerdings 1895 bis auf 27 heruntergegangen sind. Berg.

89. **J. R.** Wolmirstedt. (Blätter für Handel, Gewerbe und soziales Leben; Beiblatt zur Magdeb. Zeitung, 1898, Nr. 41, S. 324 f.)

Der Aufsatz bringt die wichtigsten Daten für die Geschichte von Wolmirstedt und macht auf die landschaftlichen Reize aufmerksam, die sich dem Naturfreunde hier und in der Umgebung bieten. Maenfs.

90. **Mertens, A.** Der Hopfenbau in der Altmark. Ein Beitrag zur Landeskunde und Wirtschaftsgeschichte. Mit einer Karte. Halle a. S., Verlag von Tausch & Grosse. 1898. (Sonderdruck der im vorliegenden Band auf S. 1—55 veröffentlichten Abhandlung.)

91. **Parisius u. Brinkmann.** Beschreibende Darstellung der älteren Bau- und Kunstdenkmäler des Kreises Gardelegen. Halle 1897. (232 S. und Karte.)

Gemäfs den Satzungen, die die Historische Kommission der Provinz Sachsen für diese von ihr herausgegebenen Veröffentlichungen festgestellt hat, giebt die Einleitung (S. 1—17) eine kurze Übersicht über die Landeskunde des Kreises. Danach beträgt sein Flächeninhalt $24^1/_3$ Quadratmeilen, seine Einwohnerzahl nur 55704. Dünn bevölkert sind namentlich die Waldgebiete und der Drömling. Die höchste Erhebung ist der Lange Berg (160 m) in den Hellbergen; annähernd ebenso hoch sind die Ausläufer des Lappwaldes im SW. des Kreises bei Walbeck und Flechtingen. Schiffbare Flüsse sind im Kreise nicht vorhanden. Die Bodenverhältnisse sind sehr ver-

schieden. Neben Thonboden (etwa $^1/_8$ der Oberfläche) treten vorwiegend Sand- und Moorboden auf. Auf dem letzteren ist seit alter Zeit Hopfenbau betrieben. Die Torfgräberei nimmt mit der leichteren Verbreitung der Braunkohle stetig ab. Der Drömling wird eingehender besprochen. — In geschichtlicher Hinsicht ist das Kreisgebiet ursprünglich ein Teil des Thüringerreiches gewesen, fiel dann nach dessen Vernichtung an die Sachsen (822 wird Arendsee als zu Ostsachsen gehörig bezeichnet). Als die Slawen in die Gebiete links von der Elbe einfielen, wurde die Hauptmasse des Kreises davon mit betroffen. Das Kreisgebiet hat gröfstenteils zu einem Grenzlande gehört, das Jahrhunderte lang der Schauplatz erbitterter Kämpfe zwischen Slawen und Germanen gewesen ist. Die Deutschen haben aber stets die Oberhand behalten. Von den Ortsnamen (auch denen der Wüstungen) ist nicht ein Drittel wendischen Ursprungs. Fast ganz rein germanisch geblieben ist der SW. des Kreises. In kirchlicher Hinsicht war der Teil zwischen Ohre und Milde dem Bistum Verden, der übrige Halberstadt unterstellt; an geistlichen Stiftungen bestanden im Kreise das Kollegiatstift Walbeck und das Cisterziensernonnenkloster Neuendorf. Die Reformation wurde in Gardelegen im Jahre 1539 eingeführt. Die Zahl der Wüstungen im Kreise ist sehr grofs: noch jetzt völlig wüst sind 78 Ortschaften, zum Teil wieder bebaut 35.

Der Hauptteil des Werkes behandelt nun die Bau- und Kunstdenkmäler der einzelnen Orte in alphabetischer Reihenfolge, giebt zugleich aber auch die wichtigsten Thatsachen aus ihrer Geschichte.

Die beigegebene Karte, auf der durch verschiedene Schriftarten und verschiedenfarbige Unterstreichung die einzelnen baugeschichtlichen Perioden sowie die Art der Bauten (Feld- und Bruchstein-, Backstein- oder Fachwerkbau) angegeben sind, macht durch ihre Sauberkeit und die vorteilhafte Zusammenstellung der Farben für die Höhenschichten einen guten Eindruck, läfst aber andrerseits die zu ihrer Herstellung verwendete Eile (s. Vorwort) insofern nicht verkennen, als an einigen Stellen zu den Ortsbezeichnungen die Namen fehlen (Lootsche, Jemmeritz, Parleil..), an anderen zu den Namen die Ortsbezeichnungen nicht eingetragen sind [Laatsche (amtlich Laatzke)]; in Ipse fehlt die Angabe der Kirche, bei einigen Wüstungen die bei anderen vorhandene Angabe, wenn der Name durch ein jetzt darauf stehendes Gehöft (Forsthaus, Vorwerk u. s. w.) fortgeführt wird (Kenzendorf, Sadenbeck, Jaskau u. s. w.). Die Kenzendorfer Mühle ist seit Jahren bereits eingegangen und Forsthaus geworden.

Mertens.

92. **Zahn.** Krumke und Crevese. (Blätter für Handel, Gewerbe und soziales Leben; Beiblatt zur Magdeb. Zeitung, 1898, Nr. 41.)

Der als Forscher in der Geschichte der Altmark bekannte Verf. giebt in diesem Aufsatze einen kurzen Abrifs der Geschichte der beiden Orte Krumke und Crevese bei Osterburg und einiger dazu gehöriger Dörfer sowie der Besitzer. Wichtig ist besonders Crevese, in dem lange Zeit ein Benediktinerinnenkloster bestanden hat und das später, nach der Säkularisierung, im Tausch für Burgstall an die Familie v. Bismark kam.

Mertens.

93. **Zahn.** Das Städtchen Bismark und die Versammlung des altmärkischen Geschichtsvereins. (Blätter für Handel, Gewerbe und soziales Leben; Beiblatt zur Magdeb. Zeitung, 1898, Nr. 42.)

Der Verf. giebt kurze Mitteilungen über die von Stendal bis Bismark durch die Bahn berührten Ortschaften, namentlich über die Dorfanlage (ob deutsch oder wendisch) und beschreibt schliefslich ausführlicher die Hauptbauwerke der Stadt Bismark.

Inbetreff der Entstehung des Namens bleibt er bei der ursprünglichen Erklärung biscopesmarke = Bismark. Mertens.

94. **Wegener, Phil.** Zur Vorgeschichte von Hundisburg bei Neuhaldensleben. Geschichtsblätter für Stadt und Land Magdeburg. 33. Jahrgang, 1898, S. 82—103.

Verf. hat das Gelände westlich des Dorfes Hundisburg bei Neuhaldensleben untersucht. Auf dem linken Ufer der hier ein Knie bildenden Bever sind drei Höhen von vorgeschichtlicher Bedeutung: der Tannenberg, der Abhang, welcher sich gegen den bei der Kirchruine Nordhausen hinführenden Dönstedter Weg hinzieht und der zwischen diesen beiden gelegene Galgenberg. Steinblöcke auf letzterem sind Reste alter megalithischer Gräber. An dem Abhange ist das erste in dieser Gegend nachweisbare Grab mit Leichenbrand gefunden worden. Einige Gefäfse weifsen auf die jüngste Bronze- oder die frühe Eisenzeit hin. Die Funde auf dem Tannenberge führen ähnlich auf die Zeit des Übergangs der Bronze- in die Eisenzeit. Auf dem rechten Beverufer lassen zahlreiche Funde auf eine ausgedehnte steinzeitliche Siedlung aus der Zeit der Bandkeramik schliefsen. — Den Schlufs bildet ein Bericht über die Untersuchung eines megalithischen Grabes nahe der Neuhaldensleben-Alvensleber-Chaussee. Eine hier gefundene Feuersteinspitze stammt aus der Steinzeit und ist mit der Grabanlage im wesentlichen gleichzeitig. In der Richtung (NW. nach SO.) und in der Bodenpflasterung stimmt dieses Grab mit anderen der Neuhaldensleber Gegend überein; doch ein Seiteneingang wie hier ist bei den übrigen bisher nicht entdeckt worden. Zwei Pläne geben die Anlage dieses Grabes wieder und vier Tafeln enthalten Abbildungen zahlreicher Fundstücke. Maenfs.

95. **Halbfafs.** Spaziergänge in der Umgebung von Neuhaldensleben. (Blätter für Handel, Gewerbe und soziales Leben; Beiblatt zur Magdeb. Zeitung, 1898, Nr. 22 u. 23.)

Der Aufsatz giebt eine eingehende Anleitung, wie Ausflüge in die waldreiche Umgegend von Neuhaldensleben für halben oder ganzen Tag einzurichten sind, und macht gleichzeitig auf die unterwegs anzutreffenden landschaftlichen Schönheiten aufmerksam. Mertens.

96. Sommerfrischen im Lande Jerichow. (Blätter für Handel, Gewerbe und soziales Leben; Beiblatt zur Magdeb. Zeitung, 1898, Nr. 22.)

Der Verf. (Lehrer Conrad Schröder-Magdeburg) macht auf die lieblich am Fläminigrande gelegene Gegend von „Magdeburgerforth“ aufmerksam, die sich wegen ihres Waldreichtums und ihrer Billigkeit für Sommeraufenthalt bei geringen Ansprüchen sehr eignet und durch die im Jahre 1896 eröffnete Kleinbahn Burg-Ziesar bequem erreichen läfst. Mertens.

97. **Zahn.** Die Rofspforte in Tangermünde. (Blätter für Handel, Gewerbe und soziales Leben; Beiblatt zur Magdeb. Zeitung, 1897, Nr. 48.)

Der Verf. beschreibt das restaurierte, zur Elbe führende der drei alten Thore der Stadt Tangermünde, das jedenfalls 1470 aufgeführt ist und zu den schönsten Bauten seiner Art gehört. Interessant ist der Name als ein Beispiel volksetymologischer Umbildung. Die Strafse, die aus der Stadt durch dieses Thor zur Elbe und zum hier einmündenden Tanger hinabführt, heifst seit alter Zeit „die Rofsfurt“.

Dieser Name ist auf das Thor übertragen, indem man -furt in -pforte verwandelte, mit Rücksicht auf die Bestimmung des Gebäudes. **Mertens.**

98. **Schmidt.** Schönhausen und die Familo von Bismark. Berlin 1897. Jetzt 2. Auflage.

Obwohl im wesentlichen familiengeschichtlicher Art, mufs dieses Werk hier doch erwähnt werden, da es sich in den ersten Kapiteln mit der Lage und der ältesten Siedelungsgeschichte des Dorfes Schönhausen befafst. Schönhausen liegt in reizloser, ebener Gegend auf dem rechten Ufer der Elbe. Während seine Feldmark als Absatz des Stroms und durch Eindeichung geschützt verhältnismäfsig wertvoll ist, grenzen im Osten Landstriche an (die Klietzer Hochfläche), in denen der Wind mit dem losen Sande spielt, die daher öde und unfruchtbar sind. Die Dorfstrafse ist breit und von Bäumen eingefafst; die Wohnhäuser liegen meist mit den Längsseiten nach dem Hofe. Die Deiche sind bei Hochwasser von gröfster Bedeutung; in trockenen Sommern ist die Elbe zuweilen sehr flach; im Jahre 1631 konnte ein Teil der Scharen Gustav Adolfs bei Tangermünde durch das Wasser hindurchgehen. Schönhausen ist, nach Ansicht des Verf., auf Grund seines Namens eine deutsche Siedelung im slawischen Lande, wurde später dem Bistum Havelberg geschenkt und gehörte bis zur Säkularisierung des Bistums dem Bischofe als Tafelgut; dann fiel es an den Landesherrn, so dafs es später zum Umtausch für Burgstall an die Familie v. Bismark gegeben werden konnte.

Die Erklärung, die der Verf. (S. 26) für den Namen Bismark giebt, nämlich als abgeleitet von dem Flufsnamen Biese, dürfte wenig Anhänger finden.

Die Kapitel 6—21 behandeln eingehend die Geschichte des Geschlechtes.

Mertens.

99. **Wernicke.** Beschreibende Darstellung der älteren Bau- und Kunstdenkmäler der Kreise Jerichow. Herausgegeben von der Historischen Kommission der Provinz Sachsen. Halle 1898. 437 S. und 1 Karte.

Die Einleitung dieses Werkes bringt ziemlich eingehende Angaben über die Landeskunde des Jerichower Landes. Die beiden Jerichowischen Kreise (erst seit 1816 getrennt) bilden ein etwa 49 Quadratmeilen ($24^1/_2$ bez. $24^4/_{10}$ mit 73 173 bez. 55 023 Einwohnern) grofses, unregelmäfsiges Dreieck zwischen der Elbe im Westen, der Havel und der Plaueniederung im Osten, der Landesgrenze des Herzogtums Anhalt und des brandenburgischen Kreises Zauch-Belzig, die natürlich nicht bedingt sind, im Süden. Der Spiegel der Havel liegt bei Plaue 28 m, bei ihrer Mündung in die Elbe gegenüber von Werben 22 m, der der Elbe bei Aken 47 m hoch. Die Elbe hat ihr Bett in vor- wie in geschichtlicher Zeit vielfach verändert, im Süden von Magdeburg ist sie ursprünglich weiter östlich, im Norden davon weiter westlich geflossen. Der Süden des Landes ist erfüllt von der Hochfläche des Fläming. Seine höchste Erhebung, der Hagelberg (201 m), liegt allerdings bei Belzig, aufserhalb, aber nicht weit von der Grenze. Von da ab dacht er sich nach Süden steiler, nach Norden und Westen allmählicher ab und wird hier von mehr oder weniger tief eingeschnittenen Flufsthälern gegliedert. Seine Ausläufer nach Westen, denen vielfach Dünen aufgesetzt sind, bilden den Rand der Elbniederung, zu der er bei Hohenwarthe 30 m hoch steil abfällt. Nördlich vom Fläming wird das Jerichower Land von einer grofsen Niederung erfüllt, aus der einzelne Diluvialinseln als Reste eines vordem zusammenhängenden Ganzen hervorragen. Die bedeutendste unter diesen ist die Klietzer

Hochfläche im Norden, die am Osthange noch zu 108 m emporragt. Die Niederung mit den Inseln ist entstanden durch die Schmelzwässer der Diluvialzeit, die im heutigen Havel- und Elbthale flossen, und die Durchbrüche aus dem Elbthale zu jenem hin. Als Rest der Durchbrüche sind die Brüche, unter diesen besonders der drei Quadratmeilen grofse Fiener anzusehen. Bei hohem Wasserstande und Dammbrüchen ist übrigens die Gegend noch heute Überschwemmungen ausgesetzt. Im Jahre 1845 konnte man am 3. und 4. April von Tangermünde geraden Wegs nach Rathenow mit Kähnen fahren. In diesen Durchbruchsbahnen ist der Plauische Kanal (erbaut 1743—45) angelegt. Vom Fläming fliefsen die Gewässer strahlenartig der Elbe und der Havel zu. In die erstere ergiefsen sich die Nuthe und die Ehle. Die Ihle wendet sich unterhalb Burgs der Plauischen Niederung zu und ist zur Anlage des Ihlekanals, einer Abkürzung des Wasserweges nach Magdeburg, benutzt worden. Der Gloiner Bach und die Buckau ziehen nach Norden und haben ursprünglich in der Niederung des Fieners Deltas gebildet, zwischen denen sie nun zum Kanal, bez. zur Havel fliefsen. Der Norden wässert zur Havel ab. Die Seeen im Süden sind Abwässer der Elbe, im Norden solche der Havel bez. ihres Urstroms, oder wässern doch zu ihr ab.

Die Bodenoberfläche wird vom Diluvium und Alluvium gebildet. Bei Gommern steht Kulmgrauwacke an. Der Fläming birgt in seinem Kern tertiäre Thone. In den Niederungen lagert Thalsand, vielfach bedeckt von einer wenig mächtigen Schlickschicht. Diese liefert den Rohstoff für die vielen (134) Ziegeleien in beiden Kreisen. Während auf dem Fläming oberer Diluvialsand mit vielen grofsen Findlingsblöcken vorherrscht, ist die Klietzer Hochfläche meist unterer Sand ohne solche. Daher sind die ältesten Bauwerke im Süden meist aus Bruch- und Feldsteinen, im Norden mehr aus Fachwerk oder Ziegeln aufgeführt. An Holz ist kein Mangel, da etwa $7^1/_2$ Quadratmeilen mit Wald bedeckt sind.

Vier alte Heerstrafsen durchziehen das Gebiet der Kreise von Magdeburg aus. Die eine führt über Burg, Altenplathow, Plaue nach Brandenburg, die zweite, die eigentliche Magdeburg-Berliner Strafse über Möckern, Magdeburgerforth, Ziesar nach Brandenburg, die dritte über Gommern, Leitzkau nach Zerbst, Dessau, Leipzig; die vierte zweigte von der ersten ab nach Havelberg. Auch die uralte Strafse von Tangermünde nach Rathenow und Berlin kreuzt das Jerichower Land. Die meisten dieser Strafsen sind heute von Eisenbahnen und Chausseen wieder aufgesucht.

Das Jerichower Land ist ursprünglich von Slawen bewohnt. Bereits seit der Zeit Karls des Grofsen haben aber die Deutschen im Lande Fufs zu fassen gesucht, und unter den Sachsenkönigen mufs es bereits völlig besetzt gewesen sein, da bei der Aufteilung unter die beiden neubegründeten Bistümer Havelberg und Brandenburg (946 und 949) durch Otto den Grofsen die festen Plätze mit ihrem Zubehör zum Teil zur Ausstattung derselben sowie anderer geistlicher Stiftungen benutzt wurden. Christianisiert wurde die Gegend besonders von den beiden Klöstern Leitzkau und Jerichow aus, für die Hebung der Kultur sorgten jedoch die Landesherren, der Erzbischof von Magdeburg und der Markgraf von Brandenburg, zum grofsen Teile selbst, indem sie Ansiedler herbeizogen. Unter diesen nehmen Holländer und Vlamen eine hervorragende Stellung ein, da nach diesen ja der Fläming seinen Namen bekommen hat. Infolge verwickelter Besitzverhältnisse entstanden langwierige Streitigkeiten und Kämpfe zwischen Magdeburg und Brandenburg betreffs der Landeshoheit, bis endlich im Jahre 1449 im Vertrage zu Zinna der Kurfürst seiner Landeshoheit entsagte.

Im folgenden wird dann die Geschichte weiter geführt bis auf unser Jahrhundert.



Eine Zusammenstellung der vorhandenen Litteratur (S. 32—36) macht das anziehend geschriebene Werk dem Forscher wertvoll.

Im Hauptteile wird nun im einzelnen für die Ortschaften beider Kreise das Wichtigste aus ihrer älteren Geschichte angegeben, sodann werden die Bau- und Kunstdenkmäler, die darin vorhanden sind, besprochen.

Die beigegebene Karte läfst deutlich die Abgrenzung der beiden Bistümer und ihrer Sedes, sowie durch verschiedenfarbige Unterstreichung die Art der Bauten (Feldstein-, Ziegel-, Fachwerkbau) und ihre baugeschichtliche Stellung erkennen.

Mertens.

100. **Schröder, C.** Führer durch Magdeburgerforth und Umgebung (Jerichower Schweiz). Mit 3 Abbildungen und 1 Karte. Magdeburg, J. Neumann. 1897. 12°. 42 S.

Die letzen Ausläufer des Flämings zwischen Loburg und Ziesar sind unter dem Namen „Jerichower Schweiz“ ein beliebtes Ausflugsziel der Magdeburger geworden. Besonders seit dem Bau der Bahn von Berg nach Ziesar und der Anlage des Truppenübungsplatzes bei Dörnitz werden die wald- und wiesenreichen Landschaften oft aufgesucht. Verf. schildert die Hauptausflugsorte um Magdeburgerfort (so ist die richtige Schreibung des Namens) und geht besonders auf die mit Buchen-, Eichen- und Birkenbeständen durchsetzten Kiefernwaldungen ein. Die prächtige Annie-Buche stellt die Abbildung auf Seite 6 dar. Die Auswahl des Stoffes ist sehr ungleichmäfsig und oft vollständig verunglückt. Auf der Karte im Mafsstab 1 : 25000 sind die Wege, Gewässer und Bahnlinien schwarz eingetragen, die Waldungen mit greller grüner Farbe ausgelegt.

Berg.

101. Verzeichnis der Höhen über Normal-Null sämtlicher im Herzogtum Anhalt und in der Nähe der Landesgrenze auf preufsischem Gebiete vorhandenen Nivellements-Festpunkte und Pegel einschliefslich der Höhen der trigonometrischen Festpunkte auf anhaltischem Staatsgebiete. Unter Benutzung amtlicher Quellen herausgegeben vom Katasterbureau im Auftrage der Herzogl. Anhalt. Finanzdirection. Dessau 1898. 132 S.

Wir schulden Herrn Landesgeometer Harksen aufrichtigen Dank für diese sorgfältige Zusammenstellung allen offiziellen, Anhalt und seine Grenzgebiete betreffenden Höhenmaterials. Die Zahlen der längst veralteten Mefstischblätter und Generalstabskarten lassen sich danach berichtigen. Weiteres wertvolles Material werden die schon im vorigen Jahre begonnenen und jetzt fortgesetzten Höhenmessungen im anhaltischen Harz, die im Auftrag der Regierung Herr Forstassessor Hopfer vornimmt, bringen. Das vorliegende Buch gliedert sich in sechs Abschnitte. Der erste giebt die Nivellements der Landesaufnahme, der zweite die des Bureaus für die Hauptnivellements und Wasserstandsbeobachtungen im preufsischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten, der dritte die der Eisenbahnverwaltung, der vierte die der anhaltischen Städte, der fünfte die der Anhaltischen Wasserbauverwaltung und der sechste die der Landesaufnahme. Die Nivellements von Bernburg (Bergstadt) und Ballenstedt sind nicht aufgenommen worden, die einen nicht, weil sie über Treppenstufen, Haussockel u.s.w. geführt sind, die andern aus demselben Grunde, dann aber auch deshalb nicht, weil sie an den Eisenbahnbolzen am Bahnhofsgebäude angeschlossen sind, die Höhe dieses Punktes aber noch nicht ermittelt worden ist.

S. 45 steht Gr.-Rosenberg statt Gr.-Rosenburg, S. 109 Kilometerstein 5,3 statt 53, S. 110 Z. 2 Breuener Windmühle statt Breesener, S. 121 Mitte Zeus statt Zens,



ebenda unten Tornau statt Törnitz. Die S. 124 südlich von Grofs-Paschleben angegebene Windmühle ist abgebrannt und nicht wieder aufgebaut. Weyhe.

102. **Weyhe, E.** Wüstungen im und am Kliekener Luch (mit einer Kartenskizze). (s. oben S. 89—96.)

103. **Weyhe, E.** Bauerngut und Frohndienste in Anhalt vom 16. bis zum 19. Jahrhundert. (s. oben S. 83—88.)

104. **Diederichs.** Zur Lage der Anhaltischen Landwirtschaft in den zwei Jahrzehnten vom 1. Juli 1878/98. 4°. 22 S. (Mitteilungen des Herzoglich Anhaltischen statischen Bureaus. Nr. 35. Beilage zum Anhaltischen Staats-Anzeiger, 1899.)

Eine lehrreiche, durchaus amtlichen Quellen entlehnte ziffernmäfsige Darlegung über räumlichen Umfang, Ertragsmenge und Ertragswert des Bodenanbaus in Anhalt sowie in seinen fünf Kreisen während des genannten Zeitraums, verglichen mit dem des Deutschen Reichs. Es erhellt daraus, dafs Anhalt, obwohl doch auch dort fruchtbare und wenig ergiebige Bodenlagen miteinander wechseln, nicht wie unser Gesamtreich durch Zunahme der Bevölkerung mehr und mehr an Getreidezufuhr vom Ausland sich gewiesen sieht, sein Volk noch immer selbst mit genügendem Getreide versieht, dabei noch in ansehnlicher Menge Getreide ausführt und besonders guten Boden zu umfassendem Anbau von Zuckerrüben verwendet. Während nach Abzug des Saatgetreides im ganzen Reich von der Jahresernte 200,38 kg auf den Kopf entfällt, steht dieser Wert in Anhalt (bei einer mit 129 E. auf 1 qkm die Mitteldichte des Reichs um 33 überragenden Volksverdichtung) auf 236,34 kg. Da die Vermehrung der Anbaufläche in Anhalt hinter derjenigen der Bevölkerung zurückbleiben mufste, so ist es ganz wesentlich der intensivere Bodenbau, der jenes günstige Ergebnis erwirkt hat.

Man erntete im Herzogtum Anhalt vom Hektar

	1878/79	1897/98
an Weizen	2147 kg	2596 kg
an Roggen	1287 kg	1559 kg

Kirchhoff.

105. **Ströse, K.** Beiträge zur Heimatskunde von Dessau. Dessau, 1898. 4°. 29 S. (16. Jahresbericht des Herzoglichen Friedrichs-Realgymnasiums für das Schuljahr 1897/98.)

Zunächst für Schüler bestimmt, führen diese geschmackvoll verfafsten Skizzen klar und gründlich ein in das Verstehenlernen von Bodenbau, Landschaft und Besiedelung der Dessauer Gegend. Am Schlufs wird Ursprung und Entwicklung der Stadt Dessau erläutert (bis zum Eisenbahnanschlufs an Berlin, d. h. bis 1841, kaum über 10000 E., 1895 aber 42311) und hingewiesen auf die hohe Bedeutung des seit 1861 geschaffenen Dessauer Elbhafens Wallwitzhafen, dieses Verfrachtungsplatzes ersten Ranges für die Erzeugnisse der anhaltischen Landwirtschaft und der Waren des thüringisch-sächsischen Industriebezirks bis nach Hamburg, auch für die Braunkohlen der Bitterfeld-Greppiner Gruben zur Heizung der Dampfkessel von Dessau nebst Umgebung. Die Landwirtschaft tritt gerade im Kreise Dessau mehr zurück wegen der sandigen Diluvialstreifen und der Überschwemmungsgefahr der durch ihre prächtigen Eichen berühmten breiten, parkartigen Aue an der Elbe und der untersten Mulde. So kommt es, dafs im Dessauer Kreis 30 % des Bodens waldbedeckt blieb, im Köthener und Bernburger nur etwa 2 %. Kirchhoff.

106. **Ulrich, G.** Plan von Dessau. H. Oesterwitz, Dessau 1899.

Wie die erste, so ist auch die zweite Auflage dieses schmucken Planes eine fleifsige, gewissenhafte, saubere Arbeit. Der neue Plan ist gröfser als der alte. Er reicht im Norden bis an die Elbe beim Kornhause, bringt also den Leopoldshafen, den Streitwerder und das Gebiet im Osten über dem Peisker und die Schilflache mit dem Weidenhau zur Darstellung. Im Osten liegt das Luisium, Jonitz und ein Teil von Scholitz und Pötnitz, im Westen ein Stück der Gr. und Kl. Kienheide und die Brachmeierei, im Süden noch der Friedhof III in seinem Bereich. Wald und Feld sind durch Farbenauftrag gekennzeichnet, natürlich auch das Stadtgebiet. Laubwald, Nadelwald, Park, Wiese, Obstanpflanzungen haben ihre charakteristische Signatur. Dankenswert ist's, dafs neben die volksetymologische Bezeichnung für den an Jonitz vorüberziehenden Wasserlauf „Rehsumpf" die richtige, auf sorbische Einflüsse zurückführende „Rezum" gesetzt worden ist und auch der sogenannte Schlofsberg am Judengraben, der wohl ebenfalls aus der Sorbenzeit stammt, Platz gefunden hat. In der Stadt sind die hervorragenden Gebäude, wie üblich, ausgezeichnet. Am Rande findet man die Namen der Strafsen, Plätze u. a. mit orientierender Bezeichnung.

Wir wünschen dem Plane die weiteste Verbreitung. Weyhe.

107. **Schöne, Emil.** Der Fläming. 8°. 102 S. mit Abbildungen und Karte. Dissertation. Leipzig 1898.

Das vorliegende Buch enthält manches Gute. Das Beste daran ist, was sich der Verf. erwandert hat. Besonders geglückt scheint uns die Beschreibung der Rummeln. Auch die nach Photographie hergestellte Abbildung einer Rummel ist gut und kennzeichnend. Von den Teilen seiner Arbeit, die Schöne aus der Litteratur schöpfen mufste, halten wir die Namensgeschichte und die Begrenzung des Flämings für das Beste, was er giebt.

Als entschiedenen Mangel müssen wir es bezeichnen, dafs die Pflanzen- und Tierwelt des Plateaus ganz vernachlässigt wird. Wir haben soviel ausgezeichnete Vorarbeiten über die Flämingsflora sowohl des märkischen, als auch des anhaltischen Anteils, dafs eine Entschuldigung wegen des Versäumten nicht aufzufinden ist. Mühelos hätte sich die etwas breit gehaltene Arbeit zusammendrängen lassen, dadurch wäre Platz gemacht für die Betrachtung der Flämingspflanzen und -tiere.

Entschuldbar dagegen ist, dafs die Abhandlung über den innern Bau der Plateaulandschaft schweigt, weil vertrauenswertes Kartenmaterial fehlt. Es verfügen eben wenig Menschen über genügende Zeit und Mittel, um solche Mängel durch eigene Studien an Ort und Stelle auszugleichen. Wenn also Schöne nur einen Torso liefert, so ist er nur teilweise dafür verantwortlich.

Die bescheidene Kartenskizze enthält aufser den Fehlern der Mefstischblätter noch einige weitere Ungenauigkeiten. Weyhe.

Inhalts-Verzeichnis zum Litteratur-Bericht.

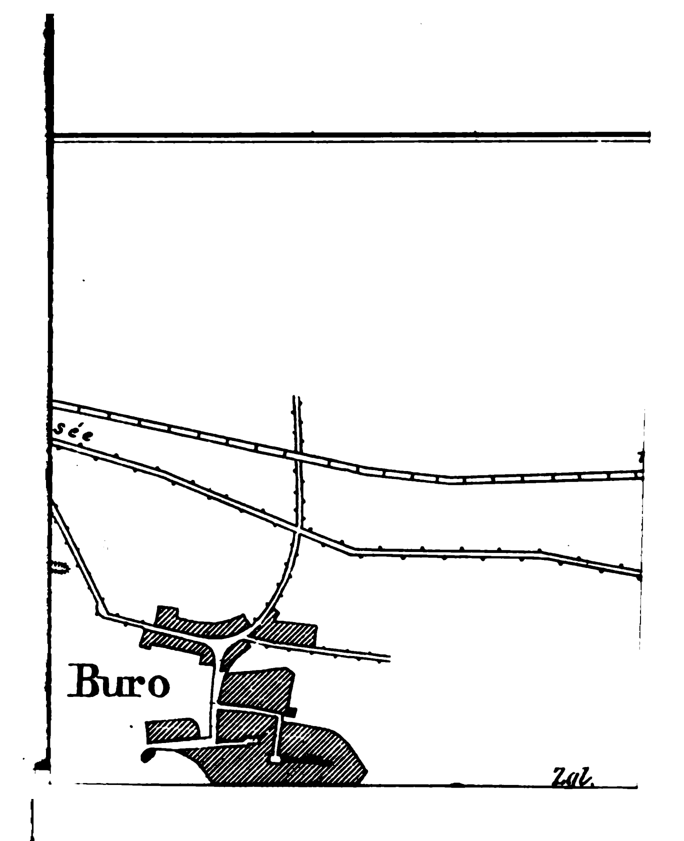
Liste der Bearbeiter des Litteratur-Berichts.

Kandidat A. Berg (Halle).
Professor Dr. A. Kirchhoff (Giebichenstein).
Professor J. Maenſs (Magdeburg).
Oberlehrer Dr. A. Mertens (Magdeburg).
Oberlehrer Dr. G. Reischel (Aschersleben).
Privatdozent Dr. A. Schenck (Halle).
Professor Dr. E. Strafsburger (Aschersleben).
Professor Dr. E. Weyhe (Dessau).
Kandidat E. Wüst (Halle).

Halle a. S., Buchdruckerei des Waisenhauses.

er Altmark


Schricke
Loitsche
Rogätz
Zielitz
Ohre
Farslbn.
Heinrichsberg
Niegr
olmirstedt
Elbe
45'


sée
Buro
Zal.